

**UNIVERSIDAD COMPLUTENSE**

**LA VALORACION DE LA INCAPACIDAD LABORAL TRANSITORIA**  
**EN EL ACCIDENTE DE TRABAJO**

**SOLEDAD DOUTEL GARCIA**  
**MADRID - 1992**

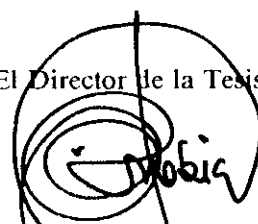
## INFORME DEL DIRECTOR DE LA TESIS

César Borobia Fernández, Profesor Titular de Medicina Legal de la Universidad Complutense de Madrid,

Informo favorablemente la presentación como Tesis Doctoral el trabajo realizado por D<sup>a</sup>. M<sup>a</sup>. Soledad Doutel García titulado : "La valoración de la incapacidad laboral transitoria en el accidente de trabajo", y ello porque tiene un planteamiento correcto, supone una búsqueda de datos médicos importantes y ha llegado a unas conclusiones novedosas en este campo y son aplicables en el terreno de la práctica.

V.º B.º  
EL TUTOR (2)

El Director de la Tesis



Fdo.: \_\_\_\_\_

(fecha y firma)

N.I.F.:

Fdo.: César BOROBIA FERNANDEZ.

(fecha y firma)

N.I.F.: 13285608 A

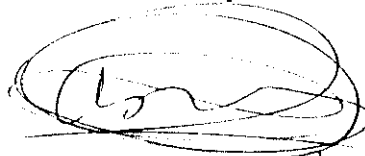
## INFORME DEL CONSEJO DE DEPARTAMENTO

El Consejo de departamento de Toxicología y Legislación Sanitaria en su reunión de fecha 15 de septiembre de 1992, acordó informar favorablemente este trabajo de tesis doctoral.

Fecha reunión  
Consejo Departamento

15-IX-92

El Director del Departamento



Fdo.:

15-IX-92 *Manuel de la Cruz*

(fecha y firma)

*A Juan y María Luisa*

*A Lita y Fernando*

*A Patricio*

*A Sheba*



*A Vicenta María*

*A Berta, Mayte y Ofelia*

*Expreso mi agradecimiento a mi Director de Tesis  
Dr. Borobia Fernández, Profesor Titular de  
Medicina Legal de la Universidad Complutense  
de Madrid, sin el cual este Trabajo de Tesis  
Doctoral no se hubiera visto culminado.*

*Madrid, a 15 de Mayo de 2014*

*En primer lugar, quisiera expresar mi más profundo agradecimiento al Dr. D. Alberto Gago Estévez, por su ayuda constante, por dedicarme su tiempo y apoyarme en los momentos difíciles.*

*Mi más sincero agradecimiento a mis compañeros de trabajo, por su paciencia, su ayuda y su amistad incondicional.*

*A la Dirección de Organización y Comunicaciones Internas y a la Dirección de Informática por la gran ayuda técnica prestada.*

*A la Dra. Dña. María Gea Brugada por las muchas horas que ha dedicado para ayudarme, estando siempre a mi lado en todo momento.*

*Por último, deseo agradecer el apoyo recibido de todas aquellas personas que, de alguna manera, han colaborado en la realización de este trabajo.*

## INTRODUCCION

10/10/2023

10/10/2023

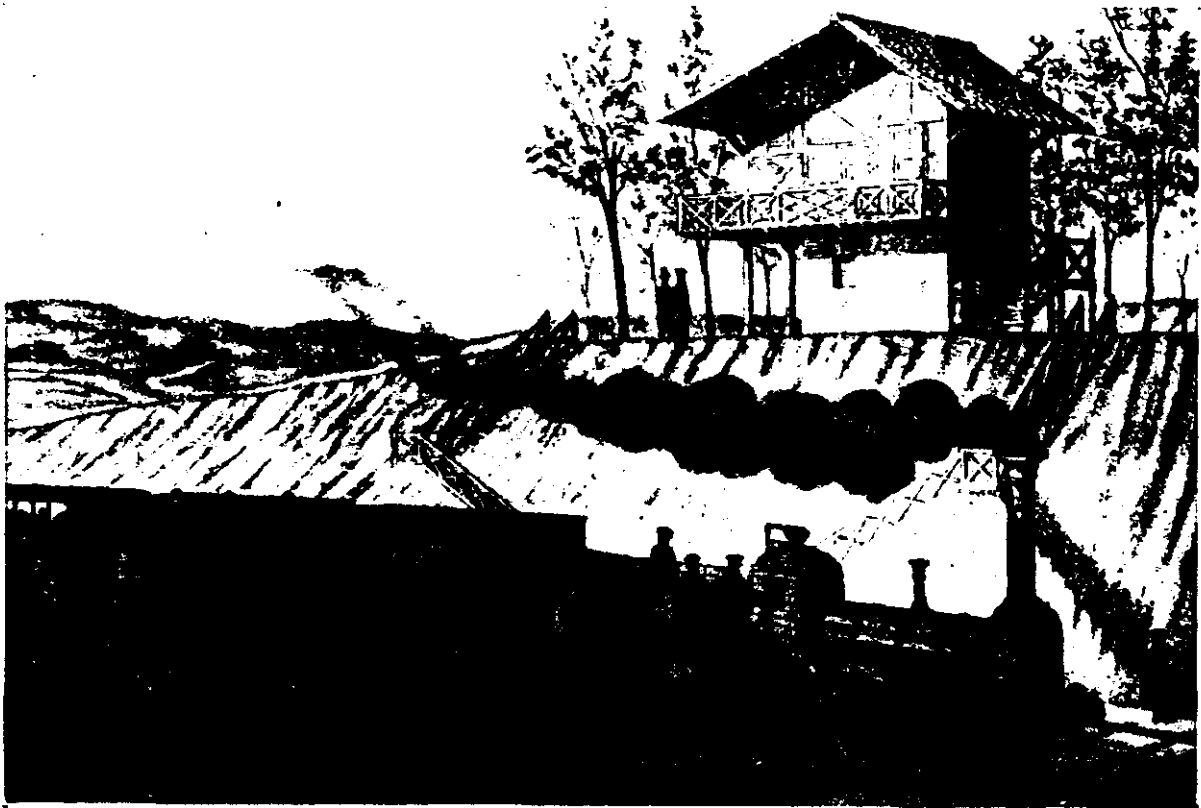
## **EVOLUCION HISTORICA DEL FERROCARRIL**

Para hablar del ferrocarril<sup>1</sup> debemos remontarnos hasta finales del siglo XVIII haciendo referencia a los descubrimientos del escocés Jacobo Watt sobre la máquina de vapor, base indiscutible de los avances posteriores en este campo. En Francia, en los inicios del siglo XIX, Cugnot construye un carruaje de vapor, y el proyecto de los ingenieros Trevithic y Vivian de un servicio de diligencias con máquinas de vapor llegando incluso a construir una que viajaba sobre rodaduras. Pero es Jorge Stephenson en el Norte de Inglaterra quien en 1813 construye una máquina de vapor, llamada "la bufadora", que es probada en 1814 y que fue la precursora de la primera locomotora. Durante este tiempo, también en Inglaterra, el transporte de viajeros mediante servicio público se efectuaba con tranvías rodados sobre railes remolcados por tracción animal (en 1801 es votada y aprobada la primera Ley relativa a tema), estableciéndose un negocio con este transporte que fué una ruina para sus propietarios.

Eduardo Pease presenta en las Cámaras inglesas un proyecto sobre construcción de un camino de hierro entre Stockton y Darlington, que es rechazado en 1818 y tras numerosos esfuerzos le es aprobado en 1821, construyéndose el nuevo camino de hierro sobre el que se aplicó la nueva locomotora inventada por Stephenson, inaugurándose el 27 de septiembre de 1825, dando así origen al primer ferrocarril, que más tarde se extendería al resto de Europa y América.

En Estados Unidos de América, en 1828, la empresa Baltimore & Ohio-Railroad inicia la construcción de una línea de 14 millas. En 1834 Baldwin crea una locomotora de tipo americano para una línea de Filadelfia.

En Francia, Emilio Periere solicita en septiembre de 1832 la concesión de una línea que uniría París y Saint Germain, la cual es inaugurada en el año 1837. A partir de esta



fecha, se van sucediendo las nuevas concesiones y en mayo de 1843 se abre el ferrocarril que une París con Rouen.

En Alemania se construye en 1835 la línea de Nüremberg a Furt. El Gobierno Prusiano promulga en 1838 una ley por la cual los ferrocarriles eran propiedad de compañías privadas, si bien el Estado se encargaba de su supervisión, de la limitación de sus beneficios y el derecho al rescate.

En Bélgica, el 1 de mayo de 1834 se publica una Ley, firmada por el rey Leopoldo I, en la que se definían los principios generales a los que debían ajustarse los caminos de hierro de la nación, siendo su construcción a cargo del estado.

## ORIGEN Y DESARROLLO DEL FERROCARRIL EN ESPAÑA

En España, las noticias de las primeras locomotoras y de los primeros ferrocarriles también tuvieron su repercusión, pero debido a la situación política y económica, éstas se desarrollaron con posterioridad. A pesar de efectuarse algunas solicitudes de concesión (denominadas privilegios) para construir ferrocarriles en la baja Andalucía, como el que uniera Jerez con El Portal (1829), o el de Jerez con el Puerto de Santa María, Rota y Sanlúcar de Barrameda y aunque fueron concedidos dichos privilegios según las Reales Ordenes de 1829<sup>2</sup> y de 28 de marzo de 1830<sup>3</sup>, respectivamente, o el privilegio solicitado y concedido en el año 1833 para la construcción del ferrocarril Reus-Tarragona, ninguno de ellos fue construido, caducando su concesión en 1838.

En 1840 el Estado Español se encontraba con un país cuya infraestructura viaria no sólo no había experimentado modificaciones desde el siglo anterior, sino que incluso había sufrido, en las décadas precedentes, con las guerras que afectaron a la Península, el deterioro o la destrucción de unos caminos y puentes cuya conservación no se había podido atender. La creación del Cuerpo de Ingenieros de Caminos a principios de siglo no había producido aún los resultados esperados, debido a las incidencias que sobre la carrera de ingenieros habían causado las alternativas del régimen, las cuales motivaron una inevitable desorganización<sup>4</sup>.

El Gobierno, recibe una solicitud de concesión para construir un ferrocarril de Madrid a Cádiz, y encarga a una Comisión, que se crea a tal efecto (formada por técnicos ingenieros del Cuerpo de Caminos, Canales y Puertos), el estudio de la viabilidad de esa solicitud. Dicha comisión entrega su informe el día 2 de noviembre de 1844 y en él se recoge el fundamento del Pliego de Condiciones Generales propuesto para las empresas de caminos de hierro.

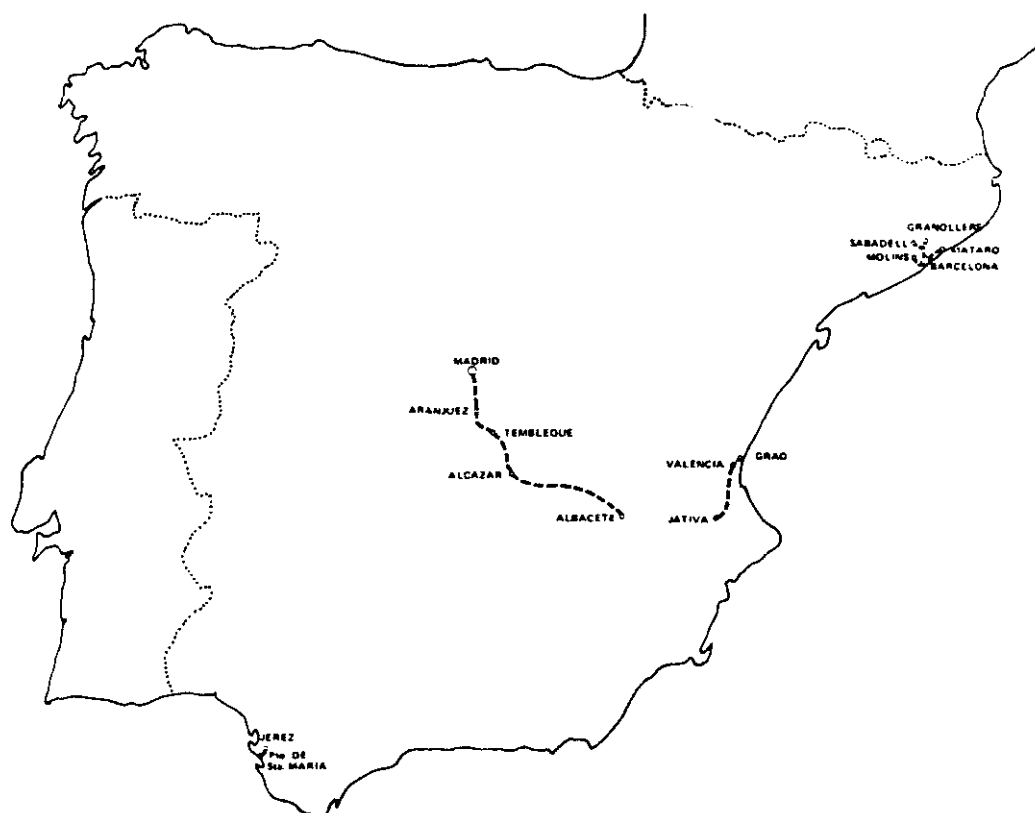
En el informe se indica que es preferible que los ferrocarriles sean ejecutados por cuenta del Estado, pero ya que ésto no era posible, se indica que sean las propias empresas concesionarias las que contruyan y exploten los caminos. Para evitar posibles abusos por parte de dichas empresas, en el Informe emitido se recoge que el Gobierno otorgue las concesiones reservándose la facultad de adquirir la propiedad de los caminos una vez transcurridos un cierto número de años, abonando una anualidad por el tiempo restante (rescate). Tambien en este informe se recoge el ancho de la vía a utilizar, acordando una anchura de 1,6716 metros (6 pies castellanos), que desde entonces se considera el ancho de vía normal español.

El 31 de diciembre de 1844 se publica una Real Orden<sup>5</sup> en la que se recogen todos los puntos del Informe emitido por la Comisión, incluido el ancho de vía de 1,6716.

A raíz de esta Real Orden y entre los años 1845 y 1846, se solicitaron gran cantidad de concesiones, muchas de ellas sin ningún resultado. Entre estas concesiones figura la del ferrocarril de Barcelona a Mataró de fecha de 23 de agosto de 1843, que sería el primer ferrocarril que circulara por España, siendo inaugurado el 28 de octubre de 1848. Si bien el primer ferrocarril español fué el que uniera La Habana y Güines, en Cuba como provincia de ultramar, que se inauguró el 10 de noviembre de 1837, para transportar la caña a las fábricas de azúcar.

Debido a la situación creada por la Real Orden del 1844, con gran solicitud de concesiones y pocas realizaciones, se hacía necesaria la promulgación de una Ley General de Ferrocarriles. Se realizaron tres proyectos de la misma, ninguno de los cuales fue aprobado. El 2 de febrero de 1850<sup>6</sup> se publica una Ley con carácter provisional, en la que se autoriza al Gobierno a conceder a las empresas concesionarias del ferrocarril un interés de amortización de un 6 por 100, pero a cambio las empresas





quedan sujetas a lo que la ley general dispusiese en su día, manteniéndose en esta ley el carácter provisional de las concesiones.

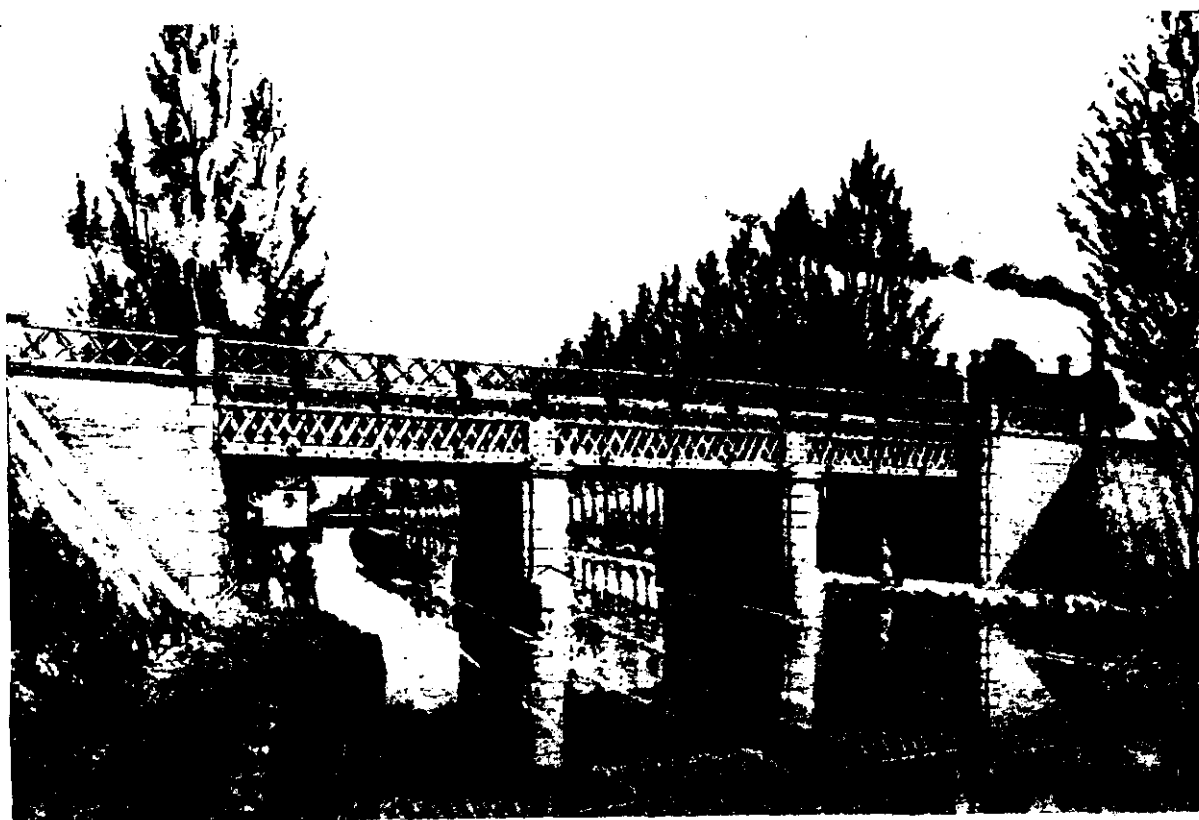
Por fin, el 3 de junio de 1855, se publica la Ley General de Ferrocarriles<sup>7</sup>, tras 10 años de intentos fallidos. En esta nueva Ley, se contempla la concesión hasta un periodo de 99 años tras el cual el Estado toma posesión de las líneas. No figurando la existencia de un posible rescate y se señala de forma somera la constitución radial de la estructura de las líneas, considerando de primer orden aquellas que tengan origen en Madrid y se dirijan a los puertos y fronteras. Esta Ley, en su artículo 20, otorga a las compañías concesionarias de ferrocarriles, la libertad para importar, libres de derechos, cuantos materiales fuesen necesarios para la construcción y explotación durante un plazo de 10 años<sup>8</sup>.

Tras la publicación de esta Ley, comienza el desarrollo de los ferrocarriles en España, y se inicia la construcción de las grandes líneas de ferrocarril. Antes de la publicación de esta Ley y hasta 1846 se otorgaron un total de 25 concesiones para la construcción de líneas ferroviarias.

Al iniciarse la construcción de la Red española, se utilizó el ancho de vía español (1,6716 m.) para todas las líneas principales. En Europa el ancho de vía normal elegido fue el de 1,44 m. y en América el de 2,10 m.. Los motivos de adoptar el ancho de vía de 1,67 m., si bien hay explicaciones para todos los gustos (razones estratégico-militares, mayor base de sustentación para la caldera y otros)<sup>9</sup>, fueron puramente convencionales, y a la vista de la pugna que se desarrollaba en Inglaterra entre los dos anchos de vía: el de Stephenson de 1,44 m. (ancho de las antiguas vías de rodadura mineras e incluso de algunas calzadas romanas) y el de Brunel (del orden de los 2 m.). La Comisión de Ingenieros españoles optó por un ancho intermedio entre ambos, tratando de aprovechar las ventajas y disminuir los inconvenientes que cada uno de aquellos dos anchos presentaba en relación a su adaptación a España.

Como complemento de la Ley General de Ferrocarriles de 1855, el 15 de febrero de 1856 se publica una Instrucción<sup>10</sup>, en la que se recoge: el pliego de Condiciones Generales para la concesión de líneas de ferrocarril, el modelo de tarifa a aplicar y señala la posibilidad de un rescate por parte del Estado.

El 25 de diciembre de 1876, a propuesta del Senado, se aprueba una Ley de Bases para la Legalización de Obras Públicas<sup>11</sup>. En su artículo segundo, se autoriza al Ministro de Fomento para redactar la Ley Especial de Ferrocarriles.



El 23 de noviembre de 1877 se publica la Ley de Ferrocarriles. Esta Ley estaba constituida por once capítulos, dedicando el Capítulo I a las descripción de las líneas básicas, tomando como inicio Madrid, dividiéndolas en líneas de servicio general y particular según su uso. Se distinguen seis redes generales de vía ancha, según la zona geográfica de distribución: Norte (12 líneas), Nordeste (34), Este (15), Mediodía (16), Oeste (11) y Noroeste (14). Siendo la extensión total de todas ellas de 8.000 kilómetros (concedidos o construidos), haciendo una previsión de unos 3.000 kilómetros más de líneas complementarias<sup>12</sup>.

## LAS GRANDES COMPAÑÍAS FERROVIARIAS DE ESPAÑA

**La Compañía de Ferrocarriles Madrid-Zaragoza-Alicante (M.Z.A.),** surge de la fusión de concesiones de dos ferrocarriles, el de Madrid a Alicante (concesión de 1852) y el de Madrid a Zaragoza (concesión de 1856) que terminó de construirse en 1863, siendo la estación, de salida y llegada de los trenes, la de Atocha. En 1865, la Compañía M.Z.A. contaba con las siguientes líneas: Madrid a Alicante y Castejón a Toledo, Madrid a Zaragoza, Alcázar a Ciudad Real, Albacete a Cartagena y Manzanares a Córdoba, en total 1.428 kilómetros de longitud. A partir de 1875 la Compañía decide ampliar su red anexionando otros ferrocarriles ya en explotación. Así este mismo año, compra la línea de Córdoba a Sevilla y absorbe esta compañía. En el año 1877, compra la línea de Sevilla a Huelva que se encuentra aún sin terminar, y cuyas obras no finalizan hasta el año 1880. De forma progresiva, la compañía M.Z.A. se anexiona las líneas de Ciudad Real a Badajoz, de Ciudad Real a Madrid, la línea Mérida-Sevilla cuya concesión compra en 1880, en 1883 la línea de Aranjuez a Cuenca, en 1892 la línea de Valladolid a Ariza, y en 1891 se fusiona con la Compañía Tarragona a Barcelona y Francia (T.B.F.).

A partir de 1898, las dos compañías unidas tomarían el nombre de M.Z.A., si bien se mantendría una cierta independencia de explotación entre la red antigua (Compañía M.Z.A.) y la red catalana (Compañía T.B.F.), pero el mantenimiento de ambas redes se hace insostenible y se realiza la unificación total de sus consejos de administración en el año 1925.

**La Compañía de los Caminos de Hierro del Norte, o de Madrid-Irún.** Es la única línea ferroviaria radial que fue construida de una sola vez y por una sola empresa, iniciándose su construcción en el año 1856 en Valladolid, en los dos sentidos: hacia Burgos, por un lado, y hacia Medina del Campo por el otro, fué inaugurada el 15

agosto de 1864. En esta inauguración se celebró no sólo su construcción, sino también la posibilidad de realizar a partir de ese momento viajes de Madrid a París, era la primera línea internacional. Asimismo la Compañía del Norte construyó la línea que unía Venta de Baños con Alar, y el contorno de Madrid (que une las estaciones de Príncipe Pío y Atocha). El 16 de julio de 1882, la Compañía del Norte inaugura la Estación de Príncipe Pío, donde traslada sus oficinas.

El resto de las líneas de esta Compañía fué el resultado de la absorción de otras más pequeñas como: las de Tudela a Bilbao; la de Asturias, Galicia y León; Alar a Santander; los ferrocarriles de Zaragoza a Pamplona y a Barcelona (provenientes a su vez de una anterior fusión: la de la línea de Zaragoza a Barcelona por Lérida y la de Zaragoza a Pamplona); la línea de Tudela a Bilbao; la Compañía del Lérida a Reus y Tarragona; la de Barcelona a San Juan de las Abadesas; la compañía de los Almansa a Valencia y Tarragona; y la línea de Huesca a Jaca, entre otras.

La Compañía de los Ferrocarriles del Norte llega a tener una red de unos 3.500 kilómetros.

**La Compañía de los Andaluces.** Es fundada el 30 de mayo de 1877, y sería la tercera en importancia de los ferrocarriles en España. Uniéndose así las concesiones de las líneas de Osuna a la Roda y la de Jerez de la Frontera a Sanlúcar de Barrameda y Puerto de Bonanza.

Cuando la Compañía de los Andaluces fue creada, existían en Andalucía gran número de líneas ferroviarias que se fueron desarrollando independientemente, existiendo incluso dos sectores bien definidos: el sector occidental (línea de Sevilla a Cádiz) y el oriental (línea de Córdoba a Málaga).

En 1878 tenía una longitud de 312 kms., la cual ve aumentada hasta 714 kms. en 1879, al anexionarse la línea Sevilla-Jerez-Cádiz; la de Utrera-Morón-Osuna; Osuna a Roda y Jerez-Sanlúcar-Bonanza. Mediante una compra-fusión, de carácter privado, adquiere la línea Córdoba a Málaga y Córdoba-Bélmez. Más tarde, inicia la construcción de la línea de Puente Genil a Linares que no es terminada hasta 1893 y en 1882 compra la concesión de la línea de Alicante a Murcia, finalizando su construcción en el año 1884.

En 1913, adquiere la línea de Bobadilla a Algeciras, y, posteriormente, en el año 1916 absorbe la Compañía del Sur de España, que estaba constituida por la línea de Linares a Almería. Esta compañía llega a tener más de 1.100 kilómetros.

**La Compañía Nacional de los Ferrocarriles del Oeste.** El origen de esta Compañía es diferente al de las anteriormente mencionadas.

En 1924 se aprueba el Estatuto Ferroviario<sup>13</sup>, en el que se contempla la posibilidad del rescate de líneas férreas por parte del Estado.

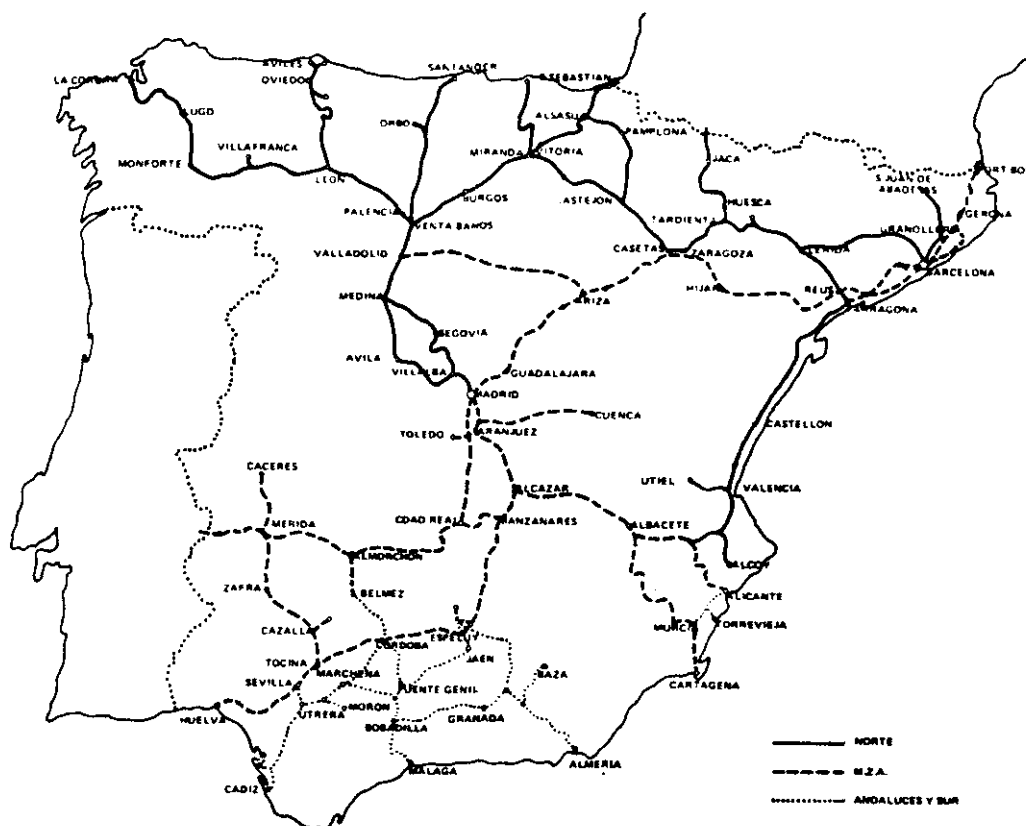
Por la aplicación de este Estatuto se publica el Real Decreto de 8 de septiembre de 1928<sup>14</sup> en el que se recoge la incautación de la Compañía de los Ferrocarriles de Madrid-Cáceres-Portugal y el 9 de septiembre de 1928 se publica un Real Decreto<sup>15</sup>, por el que se constituye la Compañía Nacional de los Ferrocarriles del Oeste, con capital y predominio del Estado, formada por en su inicio por la línea Madrid-Cáceres-Portugal y la línea Avila-Salamanca (terminada de construir por el Estado y explotada por éste), así como la línea de Betanzos a El Ferrol. Como consecuencia del Estatuto de 1924, a esta compañía se van uniando otras líneas, como la línea de Salamanca a la Frontera Portuguesa, la de Medina a Salamanca, Medina a Zamora y Orense-Vigo y Santiago a La Coruña. La Compañía del Oeste comienza a funcionar con todas las líneas el 2 de enero de 1929, teniendo una extensión total de 2.095 kilómetros.

## **CREACION DE LA RED NACIONAL DE LOS FERROCARRILES ESPAÑOLES**

Hasta 1914, aunque con dificultades, las Compañías Ferroviarias son capaces de efectuar la explotación de sus líneas de forma autónoma, pero a partir de ese año su situación se agravó a consecuencia de la Primera Guerra Mundial. El intenso tráfico a que se vió sometida la red ocasionó un gran desgaste de las instalaciones, y la inflación producida por los efectos de la contienda puso a las empresas ferroviarias en una situación muy difícil. Sin embargo, la neutralidad de España, permitió al capital nacional desplazar al extranjero en la posesión de los ferrocarriles. El Estado se ve obligado a intervenir para salvar de la quiebra a las Compañías, proporcionando ayudas económicas reintegrables, al mismo tiempo que autoriza la subida de tarifas, para que puedan seguir funcionando.

En 1924 con la aprobación del Estatuto Ferroviario, se establece un consorcio entre el Estado y las Compañías de forma que el primero aporta subvenciones y aportaciones económicas para que las Compañías puedan hacer frente al pago de intereses y créditos concedidos con anterioridad. A cambio las Compañías se comprometen a someterse a un posterior rescate de las líneas por parte del Estado.

Los resultados de la explotación ferroviaria de todas las compañías se hacen aún más desfavorables sobre todo entre los años 1929-31, recogándose en diferentes publicaciones de las Compañías del Norte<sup>16</sup> y de M.Z.A.<sup>17</sup> que los problemas económicos que presentan se deben, en gran medida, a la negativa por parte del Gobierno a autorizar la subida de tarifas en la cuantía suficiente para poder hacer frente a los gastos (en 1929 la Compañía M.Z.A. tenía 31.374 trabajadores y la del Norte 42.601) y a las reivindicaciones salariales de los trabajadores (que habían provocado huelgas como la de 1920).



Como consecuencia de los problemas laborales, el 30 de mayo de 1931 se crea por Decreto<sup>18</sup> una Comisión compuesta por representantes del Estado, de las Compañías y de los obreros, que habría de estudiar, entre otros puntos del problema ferroviario, el "régimen de haberes de los agentes y obreros ferroviarios y bases para la reglamentación del servicio de los mismos". Esta comisión se mantiene hasta octubre del mismo año y el Gobierno no adopta ninguna disposición sobre los dictámenes emitidos por ella.

Simultáneamente, el 1 de julio de 1931 se publica un Decreto<sup>19</sup> (que el 9 de septiembre fué convertido en Ley) sobre la generalización de la jornada de 8 horas en los trabajos marcadamente intermitentes y aumento de abonos en los trabajos extraordinarios, lo que vino a incrementar los costes de personal en las Compañías Ferroviarias. Ante esta situación, el Gobierno, en 1934, estudia crear un consorcio entre el Estado y las diferentes Compañías.



Por un Decreto de fecha 9 de mayo de 1936<sup>20</sup>, procede a la incautación de la Compañía de los Andaluces. Entregándola a la Compañía Nacional del Oeste para que se encargue de su explotación.

El Gobierno publica una Ley de 8 de mayo de 1939<sup>21</sup>, en la que crea un Consejo Directivo, que es nombrado por él, para que supervise provisionalmente la explotación de todas las líneas ferroviarias existentes, dejando al margen los consejos de administración de las Compañías explotadoras de dichas líneas.

Debajo de ese nuevo consejo se agrupan los ferrocarriles en tres grandes sectores, correspondientes a las tres grandes Compañías que venían existiendo: la del Norte, la de los ferrocarriles de Madrid a Zaragoza y a Alicante, y la del Oeste-Andaluces, y para cada uno de estos sectores se nombra un director. Es el inicio de la desaparición de las Compañías Ferroviarias.

El 24 de enero de 1941 se publica la Ley sobre Ordenación Ferroviaria y del Transporte<sup>22</sup>, en ella se hace referencia a las concesiones temporales a Empresas privadas relacionadas con el transporte ferroviario, así como una crítica a dicho sistema de transporte, reseñando: los defectos existentes, el desequilibrio económico, la explotación de líneas ferroviarias sin relación a las necesidades geográfico-comerciales y la carencia de capacidad económica por parte de las Compañías para realizar la transformación que los adelantos técnicos imponen; justificando todo ello, el que el Gobierno realice el rescate de todas las líneas férreas por las razones que en la Ley se exponen. Se recoge en esta Ley la forma y tiempo en que se realizará el rescate de las concesiones, y el contenido y exenciones de dicho rescate.

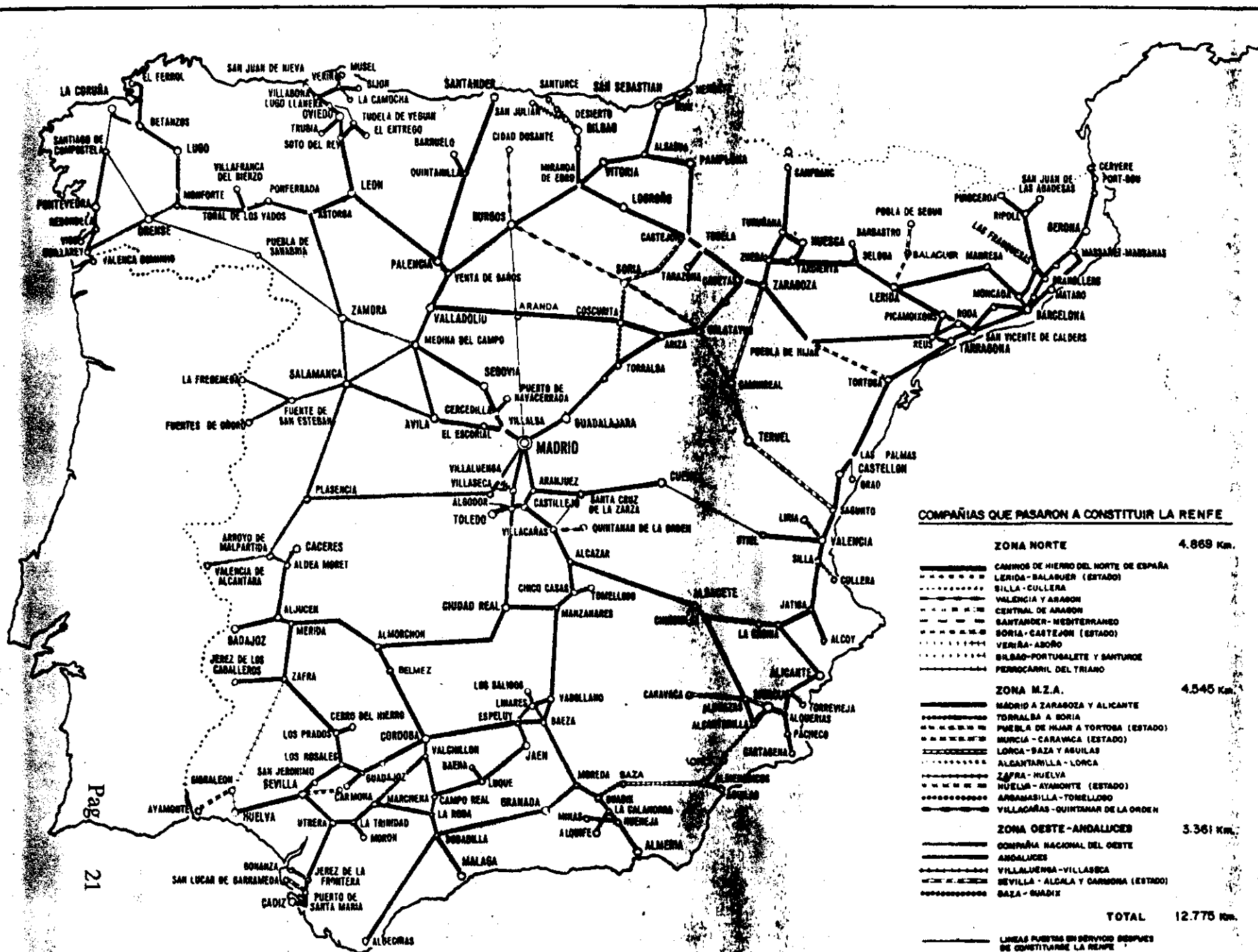
La Ley en su Base IV señala:

"Se crea la Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles y para hacerse cargo de los que rescate el Estado y explotarlos, en régimen de empresa industrial, juntamente con los de vía ancha propiedad de aquel".

"La Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles tendrá personalidad jurídica propia y distinta de la del Estado en el ejercicio de sus funciones peculiares; disfrutará de autonomía administrativa sin sujetarse a la Ley de Administración y Contabilidad del Estado; estará regida y administrada por un Consejo de Administración, que tendrá a su cargo, con plena responsabilidad ante el Gobierno, la gestión, dirección y administración de los ferrocarriles que integren la Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles y de las demás explotaciones complementarias o accesorias que se encomienden".

En su Base XVI, se señala que los empleados de la Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles, incluso los que en esos momentos ya prestan sus servicios en líneas explotadas por el Estado, "no tendrán el carácter de funcionarios públicos ni les serán aplicables las disposiciones en vigor o que en lo sucesivo se dicten en relación con los funcionarios del Estado".

La Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles, que corrientemente es conocida por sus siglas RENFE, era una figura nueva en la vida administrativa española, al atribuir a una persona jurídica pública, creada exclusivamente para tal fin, el funcionamiento de un servicio público, el de ferrocarriles, y sujetar su gestión a las normas del Derecho privado<sup>23</sup>.



Con fecha de 11 de julio de 1941 se publica el Decreto sobre Organización y Administración de la Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles<sup>24</sup>.

La RENFE comienza a funcionar de forma autónoma a partir del 1 de agosto de 1941, teniendo una distribución geográfica radial con su centro en Madrid, y una longitud total de vías de unos 12.700 kilómetros.

Desde su constitución, RENFE dedica importantes esfuerzos a la unificación de las redes procedentes de las diferentes Compañías y a la reconstrucción de los daños sufridos en los ferrocarriles durante la Guerra Civil.

El 27 de febrero de 1943, se publica una Ley<sup>25</sup> por la cual el Estado adquiere la totalidad de las propiedades de las antiguas Compañías ferroviarias, liquidándose así el rescate que debía ser abonado según se recogía en la Ley de Ordenación Ferroviaria del 41.

El año 1944 se aprueba por Decreto de 29 de diciembre<sup>26</sup>, la Reglamentación Nacional del Trabajo en RENFE, que se empezó a aplicar a partir del 1 de enero de 1945, con ella se realiza una adaptación del personal, unificando las diferentes categorías profesionales de las antiguas Compañías Ferroviarias. También en este año se hace un intento de descentralización administrativa, creándose siete zonas geográficas para la llamada división (área) de explotación.

En abril de 1948 se publica el Reglamento de Organización General de la Red, que establece el funcionamiento de la Dirección General, los departamentos centrales (especializados) y la creación de las direcciones y servicios de siete Zonas que atendía a un repartición geográfica de la Compañía.

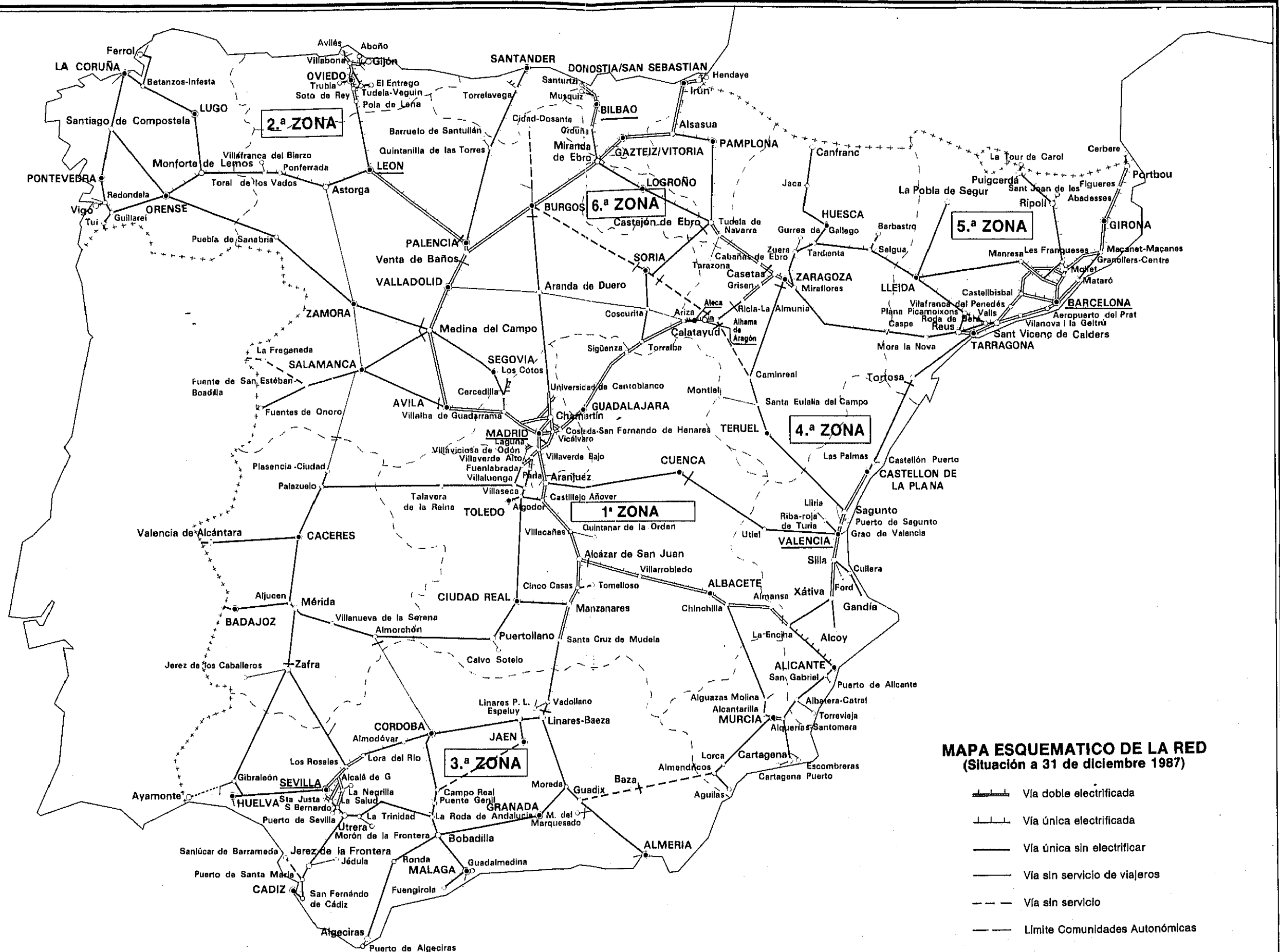
Siendo su distribución la siguiente: dos con sede en Madrid (Primera y Segunda Zona), Sevilla (Tercera), Valencia (Cuarta), Barcelona (Quinta), Bilbao (Sexta) y Leon (Séptima). En cada una de ellas se agrupan los diferentes servicios existentes de: explotación comercial, vía y obras, material y tracción y eléctrico. Como departamentos centrales unificados figuran los de personal y asistencia social, económico y financiero, asesoría jurídica y adquisiciones y almacenes.

Se acometen sucesivos planes de modernización y de estos planes surge por ejemplo, la implantación entre los años 1950 y 1964 de los trenes Talgo (Tren Autopropulsado Ligero Bengoechea-Oriol), la aparición de las locomotoras diesel (1955), la desaparición de la tercera clase en los trenes (1973); el final de las locomotoras de vapor (1973).

La distribución zonal del año 1948, permanece prácticamente sin cambios hasta el año 1984, año en que se unifican las dos zonas con sede en Madrid (Primera y Segunda), pasando a denominarse Zona Centro<sup>27</sup> y en el año 1986, la Séptima Zona pasa a denominarse Segunda Zona y se modifican los límites de la Zona Centro<sup>28</sup>.(Mapa 4, Pag. 24).

El 30 de abril de 1987 el Gobierno aprueba el Plan de Transporte Ferroviario. Este plan se convierte en el instrumento básico para conseguir un ferrocarril moderno. En él se destinan importantes recursos económicos, y se introduce la alta velocidad.

Durante el año 1988, desaparece la estructura zonal y se remplacea por una organización uni o biprovincial que tiene como responsables a los denominados Técnicos de Personal.



**MAPA ESQUEMATICO DE LA RED**  
(Situación a 31 de diciembre 1987)

- +—+— Vía doble electrificada
- +— Vía única electrificada
- Vía única sin electrificar
- - - Vía sin servicio de viajeros
- ... Vía sin servicio
- - - Límite Comunidades Autónomas

El 9 de diciembre de 1988, el Consejo de Ministros adopta una decisión histórica para el ferrocarril: la introducción del ancho de vía internacional (1,435 mm.) en la Red española.

Recogiéndose, en una referencia de dicho Consejo: "La introducción simultánea del ferrocarril de alta velocidad y el ancho de vía internacional se presenta en el momento actual como la opción más conveniente y favorable para profundizar en la plena integración europea".

El 2 de Octubre de 1989 se inicia la construcción de la línea de alta velocidad, que se finalizada a principios de este año, teniendo lugar su inauguración el 21 de marzo.

En febrero de 1989 se firma una propuesta por los presidentes de las empresas ferroviarias del grupo de los catorce (CEE, Austria y Suiza) que es presentada ante el Consejo de Ministros de la Comunidad Europea, para conseguir una red continental de 30.000 kilómetros de líneas de alta velocidad y unir las principales capitales europeas<sup>29</sup>.

La Comisión de las Comunidades Europeas preparó una propuesta de directiva del Consejo sobre el desarrollo de los Ferrocarriles de la Comunidad, que es en realidad una comunicación sobre política ferroviaria comunitaria, cuyo documento (COM 89)564 fué editado con fecha de 25 de enero de 1990<sup>30</sup>.

A partir del año 1990 y hasta la actualidad, la estructura organizativa (aún en desarrollo y no totalmente instaurada) en RENFE está representada por las denominadas Unidades de Negocio (UNEs), existiendo 11 en total, cada una de las cuales atiende a un área específica de la empresa.

En cuanto al número de trabajadores, de los 120.000 que existían en el año 1947 y los 140.000 en el año 1952, se pasó a unos 75.000 en el año 1982, disminuyendo la plantilla desde este año de manera progresiva, siendo la plantilla actual de unos 49.000 agentes. En el Mapa 5 (Pag. 26), se recoge la distribución geográfica actual de los trabajadores según su número.

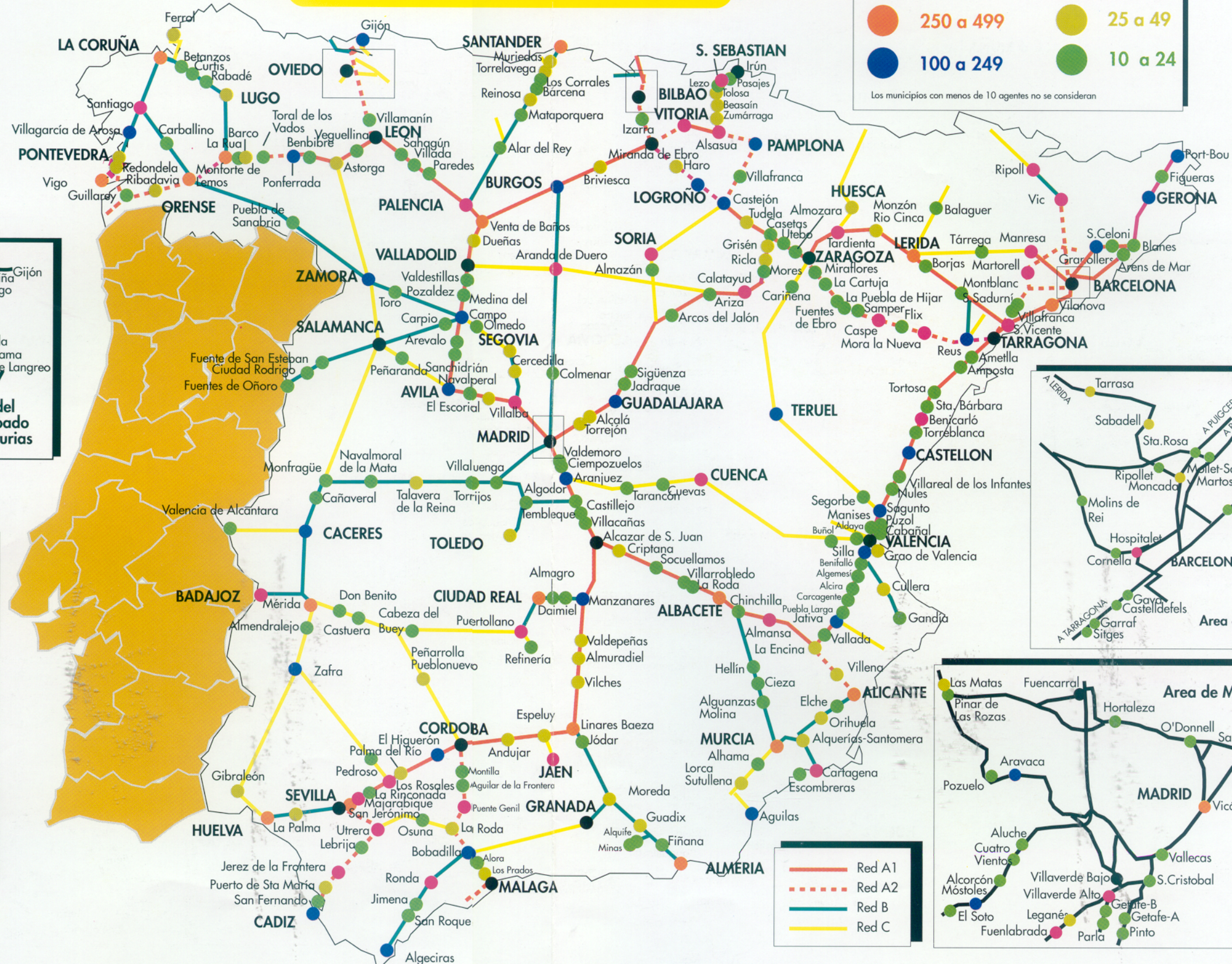
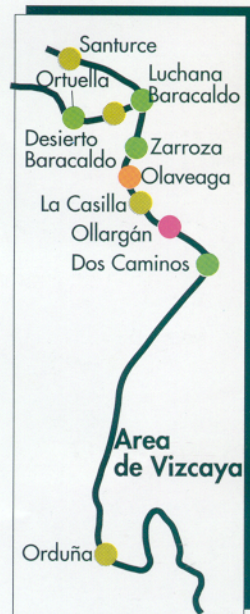
Estos trabajadores se distribuyen en diferentes categorías profesionales, según el trabajo que realizan, actualmente existen unas 270 categorías profesionales distintas en la Empresa.



# Líneas

## del tren

### DISTRIBUCION DE AGENTES POR MUNICIPIOS





## **LOS SERVICIOS MEDICOS EN LAS ANTIGUAS COMPAÑIAS**

Antes de realizar un estudio de los Servicios Médicos existentes desde su creación hasta la actualidad, considero oportuno referirme a los servicios médico-sanitarios de las Antiguas Compañías de Ferrocarriles que han dado lugar al origen de los actuales.

**La Compañía de los Andaluces.** Limitaba su actuación en el campo médico-social y sanitario a las denominadas atenciones médico-ferroviarias, es decir, al cumplimiento de los preceptos recogidos en el antiguo Reglamento Sanitario de Transportes Terrestres<sup>31</sup> y al posterior publicado de 1933<sup>32</sup>. En sus inicios, no prestaba asistencia médica a sus trabajadores enfermos. Más tarde inicia tímidamente y de forma incompleta esta faceta asistencial.

La Compañía tenía dividida sus líneas en amplias secciones sanitarias, algunas con una extensión de hasta 100 kms., con una escasa plantilla médica, la cual tenía bajas o nulas retribuciones, determinando todo ello la poca efectividad del servicio.

**La Compañía del Oeste.** Sus servicios médicos eran similares a los de la Compañía de los Andaluces. Se limitaba a cumplir el Reglamento Sanitario de Transportes Terrestres, teniendo una elemental organización para la asistencia médica de sus trabajadores, que en ningún caso alcanzaba las prestaciones farmacéuticas ni de especialidades.

**La Compañía M.Z.A..** Además de las actividades higiénicas y de saneamiento, las acciones del Servicio Sanitario estaban centradas en la asistencia de los accidentados y en el control de las bajas de los trabajadores.

En 1862 el Servicio Sanitario estaba dividido en secciones de sanidad, confiadas a un médico-cirujano que residía en la cabecera de la sección o puesto que se le designase. Al frente del Servicio se encontraba el Médico Principal, con residencia en Madrid.

El suministro de medicinas y vendajes era gratuito para los trabajadores heridos mientras prestaban servicio en el ferrocarril y cuyo sueldo anual no excediera de 5.000 reales.

Asimismo se les abonaba el sueldo íntegro, durante tres meses, mientras se encontraran impedidos para realizar su trabajo a causa de heridas o enfermedades contraídas durante el trabajo.

Entre la bibliografía consultada, figura una estadística médica elaborada por el Médico Jefe del Servicio Sanitario de la Compañía T.B.F. en la que recoge entre otros datos las patologías de los trabajadores en los años 1879 al 1885<sup>33</sup>.

En el año 1900, se publica la primera Ley de Accidentes de Trabajo, en la se establece el abono de medio jornal y asistencia médico-farmacéutica de los trabajadores que resulten accidentados durante el trabajo. La Compañía M.Z.A. decide seguir aplicando a su personal las reglas que tenía establecidas para el abono de sueldos en caso de accidente, manteniendo el criterio de abonar el sueldo íntegro durante los tres primeros meses y a continuación abonar el medio sueldo fijado por Ley.

Con la publicación de la nueva Ley de Accidentes del Trabajo de 10 de enero de 1922<sup>34</sup> y el Reglamento de Aplicación de la citada Ley de 22 de diciembre de 1922<sup>35</sup>, ambas órdenes son editadas por la Compañía en un libro en cuya introducción<sup>36</sup>, el Médico Principal de ésta (Dr. D. Francisco Recuero), se dirige a cada uno de los médicos existentes informándoles de la implantación de la nueva Ley, que modifica la

anterior de 30 de enero de 1900<sup>37</sup>, recomendando el estudio minucioso de las nuevas disposiciones, así como su cumplimiento exacto, debiendo poner especial cuidado en la calificación de las lesiones presentadas por el trabajador como derivadas de accidente de trabajo y la cumplimentación de la documentación que debe extenderse en caso de accidente, reseñando en ella lo más detallado posible la descripción de las lesiones.

La Compañía contaba con médicos propios con sueldo y otros sin sueldo, y se servía de médicos ajenos para asistencias urgentes en caso de accidentes de trabajo, a los que retribuía sus servicios. Los médicos además de prestar asistencia a los a los empleados, realizaban los reconocimientos médicos para ingreso.

A efectos sanitarios, la Compañía se encontraba dividida en pequeñas secciones médicas que facilitaban las funciones de inspección y asistencia de urgencia. En cuanto a sus instalaciones, cabe destacar la existencia de dos Gabinetes Sanitarios, en Madrid y Barcelona, con servicio de guardia permanente, y pequeñas clínicas establecidas en diferentes estaciones, para cuya ubicación se había tenido en cuenta la existencia de núcleos importantes de personal, y las condiciones de salubridad<sup>38</sup>.

En 1901 esta compañía contaba con 2 médicos en Madrid (1 de ellos el Médico Principal) y 24 médicos de Sección y 3 médicos auxiliares, repartidos por toda la Red.

En 1927 inicia un sistema de socorros para su personal enfermo o accidentado, que en realidad, sigue siendo más una vigilancia que una verdadera prestación.

En 1926 se dictan unas normas detalladas para efectuar los reconocimientos médicos de los aspirantes a ingreso en el ferrocarril<sup>39</sup>, que sustituyen a otras que con carácter provisional se habían dictado en el año 1917<sup>40</sup>. Estas normas contienen

indicaciones técnicas acertadas, desde el punto de vista de selección del personal, pero sin ningún espíritu social-preventivo.

**La Compañía de los Ferrocarriles del Norte de España.** Era la más completa de todas las compañías en el aspecto médico-sanitario.

Desde su inicio tenía establecido el servicio de asistencia médica gratuita para todos los agentes y el suministro de prestaciones farmacéuticas, también de forma gratuita, para todo el personal con sueldos inferiores a 3.000 reales.

En 1891 se establece la asistencia médica gratuita para todos los empleados de plantilla y auxiliares que se pusieran enfermos, si lo solicitaban, por médicos de la Compañía, si bien esta gratuidad no incluía la asistencia por médicos especialistas.

El 1 de marzo de 1894, la Dirección de la Compañía publica la Instrucción General Número 4, en la que se recoge los aspectos organizativos, los deberes y atribuciones de los médicos, la forma de realizar los reconocimientos médicos al personal y las funciones asistenciales del Servicio Sanitario<sup>41</sup>.

Sus actuaciones se extendían a la prestación de asistencia médico-farmacéutica a sus trabajadores, como complemento de las funciones médico-ferroviarias de saneamiento. Efectuando también funciones de inspección de bajas y asistencia urgente a los accidentados del trabajo.

Los trabajadores heridos por causa del servicio, percibían el sueldo íntegro durante el tiempo de su curación. Pero si transcurrían más de tres meses, el Consejo de Administración, a propuesta del Director, resolvía sobre el particular.

Estructuralmente, en el año 1900<sup>42</sup>, el Servicio Sanitario se encontraba centralizado en Madrid, regido por un Médico Jefe con el título de Médico Principal, teniendo como funciones la inspección general de todo el servicio sanitario de la Red. Para facilitar su funcionamiento, existían las secciones médicas, estando cada una de ellas a cargo de un médico titular y un suplente, con una extensión máxima de 50 kms. de línea. En cuanto a sus instalaciones, estaban constituidas por un Gabinete Sanitario (Sanatorio Traumatológico) ubicado en Madrid Príncipe Pío y otros 47 gabinetes distribuidos a lo largo de la Red, así como vagones sanitarios que se desplazaban por la línea y un gabinete psicotécnico localizado en Valladolid.

En el año 1905 la plantilla del Servicio Sanitario estaba constituida por: 1 Médico Jefe, un Médico Consultor Honorario, 1 Médico oculista y 10 médicos más en Madrid, y 105 médicos de Sección repartidos por toda la línea.

Esta estructura sanitaria fue la que sirvió, con posterioridad, para la creación de la División Sanitaria de la Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles.

**Otras Compañías.** En las restantes Compañías Ferroviarias, los Servicios Sanitarios, tenían similares finalidades, encaminadas todas ellas a cumplir el Reglamento Sanitario de Transportes Terrestres.

## **LOS SERVICIOS MEDICOS EN RENFE**

Al constituirse en 1941 la Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles a partir de las Antiguas Compañías, se produce una paralela fusión de los Servicios Médicos existentes en ellas, que dan así nacimiento al primer Servicio Sanitario de RENFE.

Al crearse el Seguro de Enfermedad por la Ley de 14 de febrero de 1942<sup>43</sup> y Reglamento de 11 de noviembre de 1943<sup>44</sup>, RENFE de acuerdo con la Obra Sindical "Previsión Social", crea una Delegación del Seguro de Enfermedad, para efectuar las prestaciones del Seguro a sus trabajadores<sup>45</sup>.

RENFE como gestor de su propio sistema de previsión<sup>46</sup> continuó dispensando, a través de su Servicio médico, la asistencia a los jubilados que hasta el año 1963 (fecha del concierto con la Obra Sindical del 18 de Julio) no gozaron de asistencia sanitaria; y para los trabajadores en activo, su cónyuges y sus hijos, completó la asistencia sanitaria que dispensaba la Obra Sindical del 18 de Julio, facilitando las prestaciones farmacéuticas que estaban exceptuadas del petitorio oficial.

En la Circular número 52 de la Dirección General, de fecha 14 de junio de 1944<sup>47</sup>, basada fundamentalmente en el Reglamento Sanitario de Transportes Terrestres de 1933, se recoge la primera estructuración de este servicio así como sus funciones, figurando como misiones más importantes: el cumplimiento de las obligaciones señaladas en citado Reglamento; asistencia a los accidentados en el trabajo y en los siniestros ferroviarios y efectuar los reconocimientos médicos del personal.

En cuanto a la estructura general del Servicio se establecían dos organizaciones: una Central o Jefatura con funciones directivas y una periférica o regional dependiente de la primera, distribuida geográficamente en Zonas médicas con misiones ejecutivas.

A su vez, el Servicio Central, se subdividía en dos Ramas -Higiénica y Clínica -<sup>48</sup> la primera, encargada de la ejecución y vigilancia de las prácticas de higiene y medicina preventiva y la segunda, de la asistencia en caso de accidentes del trabajo y siniestros ferroviarios, así como la práctica de los reconocimientos médicos al personal para decidir sobre su aptitud.

Con respecto a la estructura Zonal (cuyo número y demarcación debían coincidir con la estructura de los servicios de explotación), cada una, se subdividía en una cabecera de Zona (al frente de la cual existía un Jefe médico) y varias Secciones médicas, dependientes de ésta, cuyos límites geográficos estarían determinados por el número de trabajadores que pudiera atender un solo Médico o por la extensión territorial de ella misma, según se tratase de grandes núcleos urbanos o de secciones de línea, en cuyo caso para determinar su extensión se debería tener en cuenta lo establecido por el Artículo 18 del Reglamento Sanitario de Transportes Terrestres.

Dos años después (1946) de publicarse la Organización de los Servicios Médicos, se procede a una reorganización de la misma<sup>49</sup>, elevando su rango administrativo, pasando de Servicio a División. Con esta reestructuración, en la Organización Central, se añade una tercera Rama a las dos existentes, denominada Rama del Seguro de Enfermedad, cuya creación venía impuesta por la implantación oficial de dicho Seguro y que no llegó a ponerse en funcionamiento dentro de los Servicios Médicos, ya que funcionaba de forma autónoma en los aspectos económicos y administrativos.

La Organización Zonal periférica de las Secciones Médicas queda regulada a través de siete Zonas Sanitarias: 1ª Madrid (Príncipe Pío), 2ª Madrid (Atocha), 3ª Málaga, 4ª Valencia, 5ª Barcelona, 6ª Madrid (Delicias) y 7ª León.



El 31 de julio de 1948 por una Circular de Dirección<sup>50</sup>, se publica una nueva organización de tipo descentralizado, creándose unos Departamentos Especializados, entre los que se encuentra la División Sanitaria, y las Zonas, las cuales se distribuyen de la siguiente forma: 1ª Madrid, 2ª Madrid, 3ª Sevilla, 4ª Valencia, 5ª Barcelona, 6ª Bilbao y 7ª León.

Con fecha 20 de Agosto de 1953 se publica, por parte de la Dirección General, la Circular número 200<sup>51</sup>, que sustituye a la Circular número 77, en la que se recogen las nuevas normas para la realización de los reconocimientos médicos del personal, señalando las condiciones mínimas de aptitud física de los trabajadores para su ingreso o permanencia en las diferentes categorías profesionales existentes en la empresa (151 categorías distintas), reseñando en cada una de ellas los valores y aspectos médicos exigibles dentro de cada trabajo.

En el año 1964, el personal que presta sus servicios en la División Sanitaria está formado por: 1.039 médicos, de los cuales 192 son médicos de plantilla y el resto son por prestaciones de servicios; 169 practicantes y 19 enfermeras; y una plantilla de 144 trabajadores de personal no técnico.

En este mismo año, los medios materiales disponibles en cuanto a instalaciones sanitarias son: Dos Sanatorios (Madrid-Príncipe Pío y Madrid-Atocha), Siete Gabinetes Sanitarios (uno por cada Zona Sanitaria) y otros 141 Gabinetes distribuidos en capitales de provincia o en grandes núcleos ferroviarios.

El 28 de diciembre se publica la Ley de Bases 193/1963, por la que se crea un Sistema de Seguridad Social<sup>52</sup>, constituyéndose dentro de él el Régimen Especial de Seguridad Social de los Trabajadores Ferroviarios, según Decreto 1495/1967 de 6 de julio<sup>53</sup>, al que RENFE se incorpora el 13 de julio de 1967<sup>54</sup>. Por este motivo, la

función de los Servicios Médicos queda limitada exclusivamente a la medicina de empresa y al cumplimiento de las normas recogidas en el Reglamento Sanitario de Transportes Terrestres.

RENFE solicita, a tenor de lo recogido en el Artículo 29 del Decreto 1495/1967 y en relación con el Artículo 208 de la Ley de Seguridad Social de 21 de abril de 1966<sup>55</sup>, asumir en régimen de autoaseguro la cobertura de la Incapacidad Laboral Transitoria, derivada de Accidente del Trabajo y Enfermedad Profesional, y la asistencia sanitaria correspondiente a dicha situación.

En 1969 a raíz de un proyecto de organización presentado por el Dr. D. Manuel Ristori a los Organos Directivos de la Red y aceptado por los mismos, es cuando se impulsa la Medicina del Trabajo en la Empresa, sin que se desatiendan por ello las funciones higiénico-sanitarias y asistenciales derivadas del citado Reglamento de Transportes Terrestres, como empresa pública de transportes. La División Sanitaria pasa a denominarse Organización Sanitaria.

Desde entonces, con las sucesivas Directivas de la Empresa se han sucedido diferentes cambios en la Organización Sanitaria.

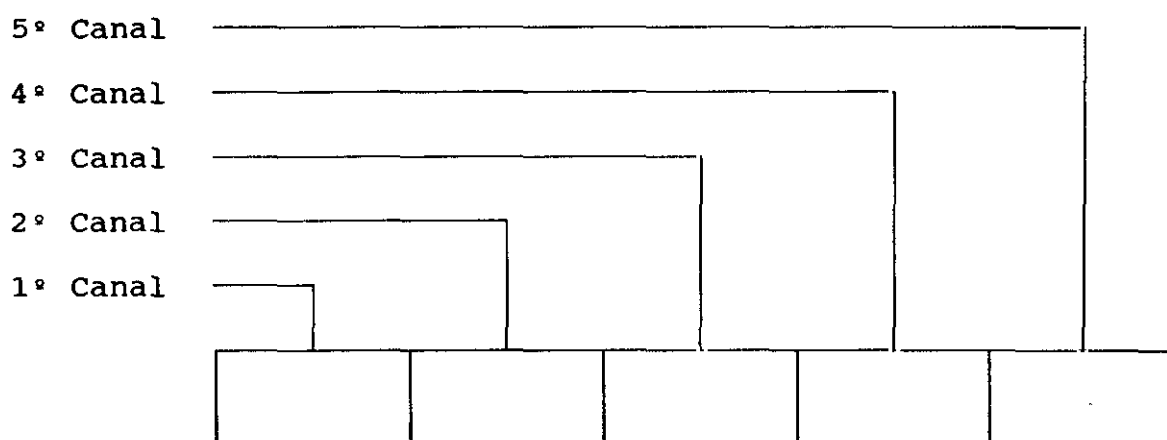
A nivel material se ha procedido a la construcción de nuevos Gabinetes Sanitarios que, por su capacidad y aparataje, permiten realizar una auténtica Medicina del Trabajo, y en cuanto al personal sanitario, es imprescindible estar en posesión del Diploma de Médico de Empresa o el Título de Especialista en Medicina del Trabajo.

En julio 1985 se publica la Circular número 528<sup>56</sup> sobre "Reconocimientos Médicos del Personal", que viene a sustituir a la Circular número 200<sup>57</sup>, publicada el 20 de agosto de 1953.

En la introducción se justifica su publicación por: Los cambios producidos en los procesos laborales y la introducción de nuevas tecnologías; la aparición de nuevas patologías; las nuevas normas legales en materia de prevención; una mayor prevención médica de los accidentes y enfermedades profesionales; y mejora la seguridad en la circulación de los trenes.

En ella se señala la obligatoriedad de realizar los reconocimientos médicos del personal y de los candidatos a ingreso en la Red, con la finalidad de "adecuar las capacidades de cada trabajador a los requerimientos de su puesto de trabajo, para mejorar cualitativa y cuantitativamente la previsión de vida profesional de los agentes y la seguridad de la circulación de los trenes".

En la Circular se establece una sistemática para el establecimiento de una Ficha de Aptitud<sup>58</sup> y la determinación de la capacidad médico-laboral de los trabajadores, que vendrá establecida por cinco grandes grupos de exploración denominados "Canales", definidos por cinco cuadrículas:



Las exploraciones correspondientes a cada uno de los canales son las siguientes:

Canal 1º: Exploración de la agudeza visual.

Canal 2º: Exploración de otras condiciones visuales.

Canal 3º: Exploración de la audición

Canal 4º: Exploración del aparato locomotor y aparato respiratorio.

Canal 5º: Exploración del sistema cardiovascular, psiquismo y otras.

Dentro de cada canal existen diversas exigencias de capacidad (denominadas "Grupos") que vienen definidas por una letra en el Canal 2º y en los restantes canales por un número. Los valores de los grupos son progresivos dentro de cada canal, de forma que cada valor define la capacidad laboral para ese grupo y para todos los grupos con valor inferior a él.

La capacidad médico-laboral del trabajador vendrá definida por el valor obtenido en cada grupo para cada uno los cinco canales de exploración, traducándose todo ello en la obtención de la denominada "Clave de Capacidad Médico-Laboral". Esta clave determinada en un reconocimiento se mantendrá hasta la realización de un nuevo reconocimiento.

Todas las categorías profesionales se encuentran definidas por dos Claves de Capacidad Médico-Laboral: de Ingreso y de Permanencia (midiendo ambas los requerimientos médicos mínimos que debe cumplir el personal para desempeñar una categoría determinada). Aplicándose la clave de ingreso, cuando el reconocimiento que debe realizarse es para ingresar en la empresa y la segunda en los reconocimientos periódicos para poder permanecer en la categoría a la que se pertenece.

Las Claves que definen cada categoría se han obtenido realizando un estudio de cada uno de los puestos de trabajo existentes en la Empresa (272 categorías distintas)<sup>59</sup>.

Debido a que en nuestro trabajo hemos utilizado esta Circular para efectuar la distribución por grupos de las diferentes categorías profesionales, hemos considerado oportuno comentarla extensamente.

En el año 1988 por una nueva estructuración en la Compañía, se crea la Gerencia de Salud Laboral y Condiciones de Trabajo, mediante la unificación de: La Organización Sanitaria, el Servicio de Seguridad e Higiene en el Trabajo y Psicología del Trabajo (que hasta entonces habían funcionado independientemente), para abordar de forma integral la prevención de los riesgos laborales. Con la nueva remodelación, en la Organización Sanitaria desaparecen las Jefaturas Médicas de Zona, pasando a depender todas las secciones sanitarias (denominadas Sectores Médicos) de los Servicios Centrales, manteniendo éste sus dos Ramas - Higiénica y Clínica - , que en la actualidad se denominan Jefatura de Medicina del Trabajo y Jefatura de Medicina Asistencial, respectivamente.

En el año 1990 la Gerencia estaba constituida por una plantilla de 233 personas, distribuidas, a nivel Central por 8 médicos, 9 técnicos de Seguridad e Higiene, 3 psicólogos, 10 A.T.S. y 30 administrativos y otro personal, así como un Centro de Traumatología y Rehabilitación, con 2 traumatólogos contratados y 1 médico rehabilitador; y a nivel Periférico por 38 médicos, 34 técnicos en Seguridad, 10 psicólogos y 91 A.T.S.

A nivel internacional en 1948 tiene lugar la fundación de la Unión Internacional de los Servicios Médicos de los Ferrocarriles (U.I.M.C.), de la que España forma parte.

La U.I.M.C., se reúne anualmente y establece periódicamente publicaciones sobre estudios realizados, organizando Congresos anuales o bianuales en los que se tratan temas de interés común.

Dicha organización en 1954, intentó establecer unos criterios comunes sobre la organización y funciones de los Servicios Médicos de los diferentes ferrocarriles, a fin de poder realizar comparaciones entre ellos.

En 1968<sup>60</sup>, los países que componen la organización (Alemania del Este, Alemania del Oeste, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Gran Bretaña, Grecia, Hungría, Israel, Italia, Luxemburgo, Marruecos, Noruega, Holanda, Polonia, Portugal, Suecia, Suiza, Siria, Checoslovaquia, Turquía y Yugoslavia), actualizan los acuerdos adoptados, y analizan el funcionamiento de cada una de las administraciones ferroviarias en relación a: La Enfermedad Común, El Accidente de Trabajo, Las Pensiones por Jubilación, Las Pensiones Derivadas de Invalidez, Estructura del Servicio Médico y Estadísticas sobre Enfermedades y Accidentes de Trabajo.

Debido a las diferentes legislaciones existentes en cada uno de los Países Miembros de la UIMC, no existe una unificación de criterios en relación a las estadísticas de accidentes de trabajo.

## **CONCEPTOS DE ACCIDENTE Y LESION**

Un accidente puede definirse como un acontecimiento inesperado, no planeado, que puede implicar una lesión<sup>61</sup>.

**En el Derecho Penal**, el accidente "se produce cuando el sujeto activo del hecho punible obró al realizarlo no sólo con la diligencia ordinaria que le sería exigible en circunstancias análogas, sino con la debida en el caso concreto que hubiere dado lugar al procedimiento criminal"<sup>62</sup>.

**En Medicina** el accidente, se define como un fenómeno que surge, generalmente, de modo imprevisto, rápido, capaz de genera daños a las cosas y personas. Y así existen accidentes laborales, de circulación, fortuitos y otros. Las lesiones derivadas de estos accidentes tienen unas características determinadas que permiten descubrir, en muchas ocasiones, las causas y efectos de los mismos. También es definido como "Cualquier fenómeno o hecho traumático o patológico espontáneo que sobreviene en el individuo sano o en el curso de una enfermedad"<sup>63</sup>.

La Seguridad Social define el accidente como: "Hecho o suceso, eventual o involuntario del que se deriva un daño o lesión corporal para la persona incluida en el ámbito de cobertura de la Seguridad Social"<sup>64</sup>.

Las lesiones se definen jurídicamente<sup>65</sup> como: "Todo daño a la integridad corporal o en la salud de las personas. Toda acción u omisión que genere una pérdida o disminución de la integridad corporal humana, o de la capacidad laboral, o que también causen una perturbación de la incolumidad o, bienestar corporal sin menoscabo de la salud misma, o por último produzca cualquier clase de perturbación

de la salud en el sentido más laxo, y que consista bien en enfermedad psíquica o bien en la física".

En Medicina se entiende por lesiones: "Herida. Alteración morfológica, orgánica o funcional, de tejidos, órganos o aparatos, internos o externos".

La lesión corporal también puede definirse como: "Toda alteración en la continuidad, situación, relaciones, forma, estructura o funciones de los órganos"<sup>66</sup>.



## **CONCEPTO DE ACCIDENTE DE TRABAJO**

Los términos accidente y lesión suelen figurar conjuntamente redactados en las múltiples definiciones que existen del accidente de trabajo.

El accidente como suceso puede definirse de la siguiente forma: "aquel incidente anormal, no querido ni deseado, que se presenta de forma inesperada e imprevista y que interrumpe la normal continuidad de un trabajo"<sup>67</sup> y también como "suceso imprevisto sobrevenido en el acto o con motivo del trabajo que produce una alteración funcional transitoria o permanente"<sup>68</sup>.

En otros países el accidente de trabajo<sup>69</sup> es definido como:

En *Alemania*: "El daño que el individuo sufre en su salud física o mental por efecto de un suceso desarrollado en un periodo de tiempo relativamente corto y susceptible de ser apreciado cronológicamente y capaz de provocar la muerte o una incapacidad temporal o permanente".

En *Italia* (Ciampolini): " Un estado morbosos que modifica temporalmente (más de cinco días) o permanentemente la capacidad para el trabajo, llegando incluso a suprimirla provocando la muerte del obrero; estado morbosos ligado al trabajo sometido a riesgo y debido a causa violenta, repentina o apreciada cronológicamente en términos reducidísimos e imprevista".

En *Francia* (Thoinot): " Toda herida externa, toda lesión médica, toda alteración nerviosa o psíquica que sean efecto de una acción rápida, de una violencia externa sobrevenida durante el trabajo o en ocasión del trabajo y toda lesión interna producida por un esfuerzo violento".

En los *países latinos*, la definición más extendida es la de Reclus: "El accidente es un suceso anormal resultante de una fuerza imprevista y repentina, sobrevenido de hecho por el trabajo o en ocasión del trabajo, y que determina en el organismo una lesión o una alteración funcional permanente o pasajera".

En **España** el accidente de trabajo aparece definido en la legislación por la Ley de 30 de enero de 1900<sup>70</sup> (denominada Ley de Dato), recogándose en su Artículo 1º: "Entiéndese por accidente toda lesión corporal que el operario sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta ajena".

Este concepto se ha mantenido a lo largo de los años sin sufrir modificaciones conceptuales recogándose de igual forma en las sucesivas legislaciones hasta la actualidad<sup>71,72,73,74,75</sup>. El Texto Refundido de la Ley de Bases de la Seguridad Social de 30 de mayo de 1974<sup>76</sup>, en su Artículo 84, define el accidente de trabajo como "toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena".

Dentro del Artículo 84 del Texto Refundido también se señala que tendrán la consideración de accidentes de trabajo:

- a) Los que sufra el trabajador al ir o al volver del lugar de trabajo.
- b) Los que sufra el trabajador con ocasión o como consecuencia del desempeño de cargos electivos de carácter sindical o de gobierno de las entidades gestoras, así como los ocurridos al ir o al volver del lugar en que se ejerciten las funciones propias de dichos cargos.

c) Los ocurridos con ocasión o por consecuencia de las tareas que, aun siendo distintas a las de su categoría profesional, ejecute el trabajador en cumplimiento de las órdenes del empresario o espontáneamente en interés del buen funcionamiento de la Empresa.

d) Los acaecidos en los actos de salvamento y en otros de naturaleza análoga, cuando unos y otros tengan conexión con el trabajo.

e) Las enfermedades no incluidas en el artículo siguiente, que contraiga el trabajador con motivo de la realización de su trabajo, siempre que se pruebe que la enfermedad tuvo por causa exclusiva la ejecución del mismo.

f) Las enfermedades o defectos padecidos con anterioridad por el trabajador, que se agraven como consecuencia de la lesión constitutiva del accidente.

g) Las consecuencias del accidente que resulten modificadas en su naturaleza, duración, gravedad o terminación, por enfermedades intercurrentes, que constituyan complicaciones derivadas del proceso patológico determinado por el accidente mismo o tengan su origen en afecciones adquiridas en el nuevo medio en que se haya situado el paciente para su curación.

Se presumirá, salvo prueba en contrario, que son constitutivas de accidente de trabajo las lesiones que sufra el trabajador durante el tiempo y en el lugar del trabajo.

No impedirán la calificación de un accidente como de trabajo:

a) La imprudencia profesional que es consecuencia del ejercicio habitual de un trabajo y se deriva de la confianza que éste inspira.

b) La concurrencia de culpabilidad civil o criminal del empresario, de un compañero de trabajo del accidentado o de un tercero, salvo que no guarde relación alguna con el trabajo.

Como puede apreciarse, de forma habitual en casi todas las definiciones de accidente del trabajo se señala en su redacción la existencia de lesiones, aunque no en todos los accidentes se producen daños personales, siendo incluso imprescindible su existencia para que sea considerado como tal. Así, en nuestra legislación, para que un accidente sea aceptado como del trabajo deben concurrir las siguientes circunstancias:

- a) Existencia de una lesión corporal.
- b) Realización de un trabajo por cuenta ajena.
- c) Relación de causalidad entre trabajo y lesión.

Para que una lesión corporal sea constitutiva de accidente de trabajo, debe estar relacionada con éste, es decir, la causa de la lesión se encuentra en el trabajo realizado, debe existir una relación causa-efecto entre el trabajo efectuado y la lesión producida.

Este criterio se mantiene incluso en el Proyecto de Ley de Prevención de Riesgos Laborales. En su borrador, en el Artículo 3 (en el que hace referencia a las definiciones), su apartado 1º recoge:

"Se considerarán como "daños para la salud del trabajador:

Las patologías o las lesiones de carácter traumático sufridas con motivo u ocasión del trabajo".

Los accidentes que no tienen como resultado la producción de lesiones personales son denominados incidentes. En los casos en los que el accidente provoca únicamente daños materiales, se les denomina avería.

## **CONSECUENCIAS DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO**

Los accidentes de trabajo producen grandes sufrimientos y pérdidas humanas y son una pesada carga financiera para la industria y la sociedad.

Se denominan pérdidas al conjunto de las consecuencias, todas ellas negativas, derivadas de un accidente. Al evaluar estas pérdidas se deben considerar los perjuicios que ocasionan a los accidentados, a sus familiares, a las empresas y a la Sociedad en general.

Los trabajadores<sup>77</sup> víctimas de accidentes sufren sus consecuencias materiales, además del sufrimiento y el dolor que les provoca las lesiones, por la pérdida de ingresos durante el tiempo que tardan en recuperarse de la lesión o de forma permanente si las lesiones sufridas les impiden el normal desempeño de su trabajo.

El accidente laboral ocasiona al trabajador lesiones corporales, alteraciones funcionales permanentes o pasajeras y en ocasiones la muerte, aunque económicamente esté a cubierto de estos riesgos por el seguro de accidentes, sin embargo, según la naturaleza de la lesión y el tiempo más o menos largo de su curación, el trabajador ha de añadir a las consecuencias traumáticas las psicológicas<sup>78</sup>. La situación es distinta según tarde en curar días, meses o años, o quede incapacitado para su trabajo habitual o para todo trabajo, su personalidad acusa estas consecuencias y su entorno familiar y social también se ve afectado, en mayor medida si el accidente es mortal.

La empresa también sufre pérdidas derivadas de los accidentes. Los obreros accidentados, de baja en el trabajo, contribuyen a la desorganización del sistema productivo, sobre todo si se efectúa en cadena. Las pérdidas económicas por horas no

trabajadas alcanzan cifras muy elevadas, sobre todo en las grandes empresas, donde el número de obreros es mayor.

La sociedad en general y el estado en particular, contribuye también con sus fondos a remediar económicamente la consecuencia de los accidentes laborales, mediante el abono de subsidios por incapacidad laboral transitoria, indemnizaciones por secuelas y abono de pensiones en los casos de incapacidad permanente total, absoluta, gran invalidez o muerte.

Los costes derivados de los accidentes, siguiendo los estudios de Heinrich<sup>79</sup>, suelen ser divididos en: costes directos y costes indirectos.

Los costes directos son fáciles de calcular ya que se derivan de las lesiones del trabajador en sí (honorarios médicos, material de cura, indemnizaciones, salarios y otros).

Los costes indirectos serían los relativos a las pérdidas experimentadas por las empresas por daños a las cosas e interrupciones en la producción. Heinrich propugnó que los costes indirectos excedían en unas cuatro veces más a los costes directos en el conjunto de la industria.

## **NOTIFICACION DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO**

Los requisitos legales para la notificación de los accidentes varía de un país a otro.

En la Legislación española, la obligatoriedad de la notificación de los accidentes de trabajo viene recogida en el Reglamento de Aplicación del Texto Refundido de la Legislación de Accidentes de Trabajo del año 1956<sup>74</sup>, en su Artículo 154, donde se señala que el patrono dentro de las veinticuatro horas siguientes a producirse el accidente de trabajo, deberá cursar parte del mismo en duplicado ejemplar a la Entidad aseguradora, la cual presentará el parte al Delegado del Trabajo, dentro de los tres días siguientes a su presentación.

En dicho parte deberán consignarse los siguientes datos: nombre y apellidos del patrono, filiación completa del accidentado, número de inscripción en el libro de matrícula, categoría profesional, salario, trabajo que realizaba en el momento del accidente, lugar, hora, día y forma en que se produjo, las heridas causadas, nombre de las personas que presenciaron el accidente, y facultativos o establecimiento sanitario donde fué atendido el accidentado.

En 1969 se establece el modelo oficial del Parte de Accidente de Trabajo<sup>80</sup>, el cual ha sido modificado sucesivamente a lo largo del tiempo, adaptándolo a las legislaciones posteriores<sup>81,82,83</sup>.

En las páginas nº 136 y 137 figura el modelo de Parte de Accidente, y el Boletín Estadístico, utilizado hasta el año 1987 para los accidentes de trabajo con baja y sin baja, y en las nº 138 y 139, el nuevo modelo de parte utilizado desde 1988<sup>84</sup>, actualmente en vigor, que solo es cumplimentado cuando el accidentado causa baja laboral, al menos por un día, excluido el día del accidente.



Otra documentación relativa al accidente de trabajo está constituida por:

Boletín Estadístico:

Tiene su origen en el año 1955<sup>85</sup> por una Orden de Presidencia de 8 de noviembre en la que se reorganiza la estadística de accidentes de trabajo, dictando las normas necesarias a fin de que los patronos cumplimenten y remitan un boletín estadístico por cada accidente de trabajo o enfermedad profesional al Instituto Nacional de Estadística. Señalando en su anexo la forma y los plazos para su tramitación, así como el modelo de boletín y sus instrucciones de cumplimentación. El modelo de impreso actual, fué aprobado por una Orden de Presidencia de Gobierno de 17 de Diciembre de 1968<sup>86</sup>.

Su cumplimentación y tramitación es obligatoria, efectuándose una vez que se ha producido el alta o el fallecimiento del trabajador en los casos de accidente o enfermedad profesional y tiene como finalidad la elaboración de las estadísticas de siniestralidad laboral.

A partir de 1987<sup>84</sup>, el Boletín Estadístico solo debe ser cumplimentado para los casos de enfermedad profesional.

Partes Médicos de Baja y Alta:

Los modelos de estos impresos (ver Pag. 140) fueron implantados en el año 1983 por la Orden Ministerial de 6 de abril de 1983<sup>87</sup>, figurando en esta misma Orden la forma de tramitación de los mismos.

## **INVESTIGACION Y ANALISIS DE LOS ACCIDENTES**

La investigación y el análisis de los accidentes son las técnicas utilizadas para conocer en profundidad las causas de los accidentes producidos. Mediante el análisis de los datos recogidos sobre el accidente, se llega a comprender como se produjo y sus causas, de este conocimiento se tomarán las medidas correctoras oportunas encaminadas a evitar su repetición.

La investigación de los accidentes permite reunir toda la información relativa al accidentado (datos personales), así como la del accidente, recogiendo sus probables causas (agente material, tipo de accidente, acto, factor personal o instalación peligrosa). Esta investigación es realizada por los técnicos de Condiciones de Trabajo, y en ella interviene los representantes sociales, que forman parte del Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo, al objeto de estudiar y tomar las medidas preventivas correspondientes a fin de evitar la repetición de un accidente.

Mediante el análisis de los datos recogidos sobre el accidente se llega a comprender como se produjo y las causas del mismo.

Estos métodos se basan en el registro de todos los accidentes (tanto en los casos en que se han producido lesiones, como en aquellos en los que solo han ocasionado daños materiales).

Los registros de accidentes son esenciales para conseguir programas de prevención eficaces. Proporcionan la información necesaria para evitar aquellas condiciones y actos que contribuyen a la aparición de los accidentes, pudiendo ayudar a: efectuar una evaluación objetiva de las causas de los accidentes, identificar los lugares donde se producen en mayor número, suministrar información para un análisis de los accidentes

que pueden indicar circunstancias repetitivas que pueden ser atacadas con medidas concretas, establecer medidas encaminadas a prevenir o disminuir su número y medir la eficacia de las medidas de prevención adoptadas<sup>88</sup>.

## **ESTADISTICAS DE ACCIDENTES DE TRABAJO**

Para poder implantar medidas preventivas encaminadas a disminuir su número, es útil disponer de estadísticas detalladas que pongan de manifiesto las causas y tipos de accidentes, así como los sectores de actividad y tipos de trabajo en los que con mayor frecuencia se presentan y la gravedad de las lesiones originadas.

Las estadísticas sobre patología laboral proporcionan una información esencial para poder efectuar una prevención eficaz a fin de evitar la que se produzcan accidentes de trabajo.

Existen diferentes formas de clasificación de los accidentes de trabajo. Las que habitualmente se utilizan son los métodos descriptivos: según la forma de producirse los accidentes, atendiendo a la localización y naturaleza de las lesiones producidas, agente o aparato material causante de la lesión, hora del día y hora de la jornada en que se produjo, día de la semana, categoría profesional y otros.

En el año 1978 al objeto de unificar criterios en la forma de actuación en los Países Miembros, en relación al ámbito laboral, el Consejo de las Comunidades Europeas adoptó, por Resolución de 29 de junio<sup>89</sup>, un Programa de Acción en Materia de Salud y Seguridad en el Lugar de Trabajo, en el que se recoge como objetivos generales a alcanzar:

- a) Mejora de los medios de trabajo en el sentido de mayor seguridad y respetando los imperativos de salud en la organización del trabajo.
- b) Mejora de los conocimientos con el fin de identificar y evaluar los riesgos y perfeccionar los métodos de prevención y control.

c) Mejora del comportamiento humano para promover y desarrollar el espíritu de seguridad y de salud.

Para la realización de estos objetivos generales se señalan seis acciones a desarrollar.

La Acción 4 está dedicada al "Estudio de las causas (etiología) del accidente y de la enfermedad y evaluación de los riesgos ligados al trabajo", en ella se hace referencia a las estadísticas como método para llegar al conocimiento y análisis de los diferentes factores que intervienen en la producción de los accidentes, para poder tomar medidas eficaces de prevención. Señalando la conveniencia de establecer unas estadísticas comunitarias, con unificación de criterios en la declaración de los accidentes para poder llegar a conocer las causas de los accidentes.

Solamente cuando una empresa compara sus resultados con los de otras empresas similares, o con la del ramo o industria de la que forma parte, o bien con su propia experiencia en base a periodos anteriores, *podrá obtener una evaluación significativa* de sus logros en materia de seguridad.

Para poder establecer estas comparaciones son necesarios métodos estadísticos uniformes a fin de obtener resultados comparables, de ahí la existencia de unos índices normalizados, fáciles de obtener que son utilizados de forma habitual por todas las industrias en numerosos países.

Estos índices fueron adoptados en 1962 en la X Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo de la O.I.T.:

**Índice de Frecuencia:**

Relaciona las lesiones producidas en jornada de trabajo con baja, con las horas trabajadas durante un periodo de tiempo (habitualmente se establece de forma anual), y las expresa en términos de un millón de horas trabajadas durante dicho periodo.

$$\text{I.F.} = \frac{\text{Nº de accidentes en jornada de trabajo}}{\text{Nº de horas trabajadas}} \times 10^6$$

Indica la proporción de lesiones ocurridas por cada millón de horas trabajadas.

La comparación de los índices de frecuencia obtenidos a lo largo de los años, nos indicará si son o no eficaces las medidas de seguridad tomadas.

**Índice de Gravedad:**

Relaciona los días perdidos por las lesiones con las horas trabajadas durante un periodo de tiempo, y viene expresado en relación a un millón de horas trabajadas durante ese periodo.

El cálculo de este índice fué modificado en la XIII Conferencia de Estadísticos del Trabajo celebrada en octubre de 1982, considerando que en el número de jornadas no trabajadas no se debían incluir las jornadas calculadas según baremo<sup>90</sup> (Anexo 1) en relación a los accidentes de trabajo que habían provocado algún tipo de secuela o incapacidad.

En nuestro país, a raíz de la introducción del nuevo parte de accidente en el año 1988, se ha modificado el cálculo de este índice en el sentido antes apuntado.

$$\text{I.G.} = \frac{\text{Nº de jornadas no trabajadas por accidentes en jornada de trabajo con baja}}{\text{Nº de horas trabajadas}} \times 10^3$$

Señala la proporción de jornadas perdidas por cada mil horas trabajadas.

Cuando su valor es alto indica que, independientemente de que sean muchas o pocas las probabilidades de que se produzcan accidentes, cuando éstos ocurren son graves en su mayoría.

#### **Índice de Incidencia:**

Representa el número de accidentes ocurridos por cada mil trabajadores.

$$\text{I.I.} = \frac{\text{Nº de accidentes en jornada de trabajo con baja}}{\text{Nº de trabajadores}} \times 10^3$$

Este índice puede ser empleado en el caso en que se desconozcan el número de horas trabajadas.

#### **Índice de Duración Media de la Baja:**

Relaciona el número de jornadas perdidas por accidentes de trabajo, con el número de accidentes producidos y que han dado lugar a la pérdida de dichas jornadas.

El cálculo de este índice también se ha modificado. Como en el caso del Índice de Gravedad no se incluye dentro de las jornadas perdidas, las calculadas según baremo<sup>90</sup> en los casos en los que los accidentes de trabajo hayan provocado alguna secuela o incapacidad.

$$\text{D.M.} = \frac{\text{Nº jornadas perdidas por accidente en jornada de trabajo con baja}}{\text{Nº de accidentes}}$$

Representa el número de días de baja que, como promedio, ha durado cada accidente.



**SINIESTRALIDAD LABORAL NACIONAL CIFRAS GLOBALES POR SECTOR Y RAMA DE ACTIVIDAD (1987-1991)**<sup>91,92,93,94</sup>

AÑOS	1987	1988	1989	1990	1991
Nº DE TRABAJADORES (en miles)	11.368,9	11.772,7	12.258,3	12.587,8	12.609,4
Nº A.T. NO IN ITINERE - TOTAL	529.764	577.744	644.744	695.257	
Agrario	48.344	45.215	41.762	40.309	
Industria	253.527	275.120	301.564	311.422	
Construcción	87.789	103.580	120.563	139.012	
Servicios	140.104	153.829	180.855	204.514	
Transporte por Ferrocarril	4.977	3.925	4.248	4.559	
Nº A.T. IN ITINERE - TOTAL	36.384	35.553	39.881	43.125	
Nº A.T. MORTALES NO IN ITINERE - TOTAL	1.182	1.751	1.438	1.446	
Agrario	194	205	182	202	
Industria	375	542	432	386	
Construcción	224	367	314	341	
Servicios	389	637	510	517	
Transporte por Ferrocarril	22	21	15	15	
Nº A.T. MORTALES IN ITINERE TOTAL	463	463	500	550	
Nº JORNADAS PERDIDAS POR A.T. NO IN ITINERE TOTAL	18.472.956	14.249.054	15.296.706	16.636.206	
Agrario	2.250.514	1.380.321	1.251.976	1.218.360	
Industria	8.121.660	6.353.390	6.610.121	6.881.909	
Construcción	3.538.860	2.577.211	2.945.789	3.395.367	
Servicios	4.561.922	3.938.132	4.488.820	5.140.570	
Transporte por Ferrocarril	188.551	113.474	120.276	133.362	

En el presente cuadro puede verse la totalidad de los accidentes de trabajo producidos a nivel nacional durante los años 1987-1990, distribuidos por sectores y ramas de actividad. El incluirlo en este estudio tiene como objeto el establecer una visión general

de la accidentalidad española.

En cuanto al número de accidentes de trabajo no in itinere, puede observarse un incremento en sus cifras, de forma mantenida a lo largo de los años considerados, en todos los Sectores, salvo el Sector Agrario, en el que el número de accidentes disminuye progresivamente.

Sin embargo, a pesar del incremento observado en el número de accidentes, el número de jornadas perdidas ha disminuido en los años 1988-1990, con respecto al año 1987, lo cual puede ser debido, a la ruptura en las series históricas, producida en el año 1988 al modificarse la metodología en la realización de las estadísticas.

Los datos relativos al de jornadas perdidas, solo hacen referencia a los accidentes de trabajo con baja, no incluyéndose en ellas, las correspondientes a los accidentes mortales.

El número de trabajadores, es el correspondiente a los que figuran como ocupados en el Boletín de Estadísticas Laborales<sup>95</sup> de mayo de 1992.

**INDICES ESTADISTICOS NACIONALES POR SECTOR Y RAMA DE ACTIVIDAD**  
**(1987-1990)**

AÑOS	1987		1988	1989	1990
<b>INDICE DE INCIDENCIA GLOBAL</b>	60,30		62,50	66,20	68,60
Agrario	28,80		27,40	25,80	26,10
Industria	104,50		109,70	116,50	119,20
Construcción	123,40		129,50	131,20	138,50
Servicios	35,30		35,90	39,20	41,20
Transporte por Ferrocarril	67,30		51,40	56,40	60,70
<b>INDICE DE FRECUENCIA GLOBAL</b>	32,90		34,50	36,30	37,70
Agrario	13,10		12,60	12,00	11,90
Industria	60,00		63,60	66,10	67,80
Construcción	68,10		71,90	72,90	76,90
Servicios	20,30		20,90	22,50	25,40
Transportes y Comunicaciones	34,30		33,70	36,50	39,50
<b>INDICE DE GRAVEDAD GLOBAL</b>	0,79		0,85	0,86	0,90
Agrario	0,40		0,38	0,36	0,36
Industria	1,35		1,47	1,45	1,50
Construcción	1,67		1,78	1,78	1,87
Servicios	0,49		0,53	0,56	0,59
Transportes y Comunicaciones	0,99		0,95	0,99	1,08
<b>INDICE DURACION MEDIA GLOBAL</b>	24,00		24,60	23,70	23,90
Agrario	30,90		30,40	29,80	30,10
Industria	22,60		23,10	21,90	22,10
Construcción	24,50		24,80	24,40	24,40
Servicios	24,00		25,50	24,80	25,10
Transporte por Ferrocarril	30,60		28,80	28,20	29,20

(No se incluyen datos relativos al año 1991 ya que éstos, en el momento de efectuar este trabajo, no han sido publicados).

En este cuadro podemos ver que en todos los índices, los valores relativos a los Transportes por Ferrocarril (o Transportes y Comunicaciones, según la nueva denominación incluida en las Estadísticas Oficiales de Accidentes de Trabajo) se

encuentran por encima de la Media Nacional y por encima de los valores del Sector Servicios, al cual pertenece esta actividad.

También se observa un incremento de los valores a partir del año 1988, en el que se obtuvieron los mejores resultados, en comparación con el año anterior (1987). Ya hemos mencionado que a partir del año 1988, se introduce una nueva metodología en el cálculo de los índices y de la confección de la estadística en general, lo cual puede haber provocado las diferencias observadas en los resultados.

**DURACION MEDIA DE LA BAJA A NIVEL NACIONAL DE LOS A.T. EN JORNADA DE TRABAJO SEGUN LA NATURALEZA DE LA LESION (1988-1990)**

NATURALEZA DE LA LESION / AÑOS	1988	1989	1990
FRACTURAS	44,78	45,08	45,80
LUXACIONES	28,66	28,89	29,00
TORCEDURAS, ESGUINCES Y DISTENSIONES	23,86	22,91	23,17
LUMBALGIAS	22,08	20,93	21,45
HERNIAS DISCALES	40,71	43,59	44,74
CONMOCIONES Y TRAUMATISMOS INTERNOS	28,24	28,62	29,49
AMPUTACIONES Y PERDIDA DE GLOBO OCULAR	53,71	57,05	56,60
OTRAS HERIDAS	20,45	19,52	19,69
TRAUMATISMOS SUPERFICIALES	21,68	21,56	21,91
CONTUSIONES Y APLASTAMIENTOS	21,96	20,69	20,72
CUERPOS EXTRAÑOS EN LOS OJOS	14,11	12,44	12,36
CONJUNTIVITIS	13,70	12,34	12,64
QUEMADURAS	21,97	21,00	21,33
ENVENENAMIENTO E INTOXICACIONES	21,42	19,95	19,92
EXPOSICION AL MEDIO AMBIENTE	21,28	21,01	20,07
ASFIXIAS	23,84	19,49	27,54
EFFECTOS DE LA ELECTRICIDAD	26,01	24,04	23,54
EFFECTOS DE RADIACIONES	12,39	14,07	15,00
LESIONES MULTIPLES	38,34	40,08	40,12
INFARTOS, DERRAMES CEREBRALES Y OTRAS PATOLOGIAS NO TRAUMATICAS	43,51	50,06	46,37

Las duraciones medias de las bajas recogidas en este cuadro se han confeccionado a partir del número de jornadas perdidas y número de accidentes de trabajo con baja no

in itinere, que figuran para cada uno de los apartados, en las Estadísticas de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales de los años 1988, 1989 y 1990. Las cifras se han calculado excluyendo los datos relativos a los accidentes mortales.

No se reflejan datos correspondientes al año 1987 por no figurar los días de baja ni el número de accidentes de trabajo desglosados según la localización de las lesiones. Tampoco se incluyen los relativos al año 1991 ya que en el momento de la realización de este trabajo no se ha publicado la estadística correspondiente a ese año.

Podemos ver como en los años recogidos en el cuadro, las amputaciones, los infartos y patologías no traumáticas, las fracturas y las hernias discales, son las lesiones que presentan una mayor duración media de días de baja, correspondiendo la menor a los cuerpos extraños oculares y conjuntivitis.

**DURACION MEDIA DE LA BAJA A NIVEL NACIONAL DE LOS A.T. EN JORNADA DE TRABAJO SEGUN LA EDAD DE LOS ACCIDENTADOS (1988-1990)**

EDAD / AÑOS	1988	1989	1990	MEDIA
DE 16 A 19 AÑOS	20.43	19,03	19,31	19,55
DE 20 A 24 AÑOS	21.16	19,90	19,89	20,24
DE 25 A 54 AÑOS	25.09	24,28	24,55	24,62
55 AÑOS Y MAS	30.29	29,82	30,69	30,27

Se comprueba que los trabajadores en edades extremas presentan una duración media de la baja diferente, mientras que las edades más altas presentan una mayor duración, los trabajadores más jóvenes tienen cifras inferiores.

No se incluyen datos del año 1987 por no figurar publicados las jornadas perdidas ni el número de accidentes en jornada de trabajo, en cifras absolutas, según los grupos de edad, para poder efectuar el cálculo de la duración media de la baja.

Tampoco se incluyen los datos correspondientes al año 1991 ya que éstos no se habían publicado durante la realización de este trabajo.

Las duraciones medias de las bajas recogidas en este cuadro se han confeccionado a partir del número de jornadas perdidas y número de accidentes de trabajo con baja no in itinere, que figuran para cada uno de los apartados, en las Estadísticas de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales de los años 1988, 1989 y 1990. Las cifras se han calculado excluyendo los datos relativos a los accidentes mortales.

**SINIESTRALIDAD LABORAL EN RENFE (1987-1991)**<sup>96,97,98</sup>

AÑOS	1987	1988	1989	1990	1991
Nº DE TRABAJADORES	60.389	53.617	50.506	48.810	47.996
NºHORAS TRABAJADAS/10 <sup>3</sup>	121.891	101.893	94.674	93.222	90.888
JORNADAS PERDIDAS POR A.T. NO IN ITINERE	123.219	91.577	113.176	122.176	137.527
Nº A.T. NO IN ITINERE	3.586	3.133	3.358	3.822	3.798
JORNADAS PERDIDAS POR A.T. IN ITINERE	10.933	12.365	14.293	10.164	20.671
Nº A.T. IN ITINERE	318	295	277	291	318
Nº ACCIDENTES MORTALES	20	14	17	14	27

El presente cuadro muestra la evolución de la siniestralidad durante el periodo de 1987-1991.

Podemos observar una disminución importante del número de trabajadores, pero no así del número de accidentes y de jornadas perdidas, comprobándose un incremento de estos valores en relación con los años objeto del estudio.

La distribución del número de trabajadores según los diferentes años considerados, se reflejan en el cuadro de la página siguiente. Dicha distribución se ha efectuado en base a los requerimientos físicos del aparato locomotor para cada categoría laboral existente, como ya se comentará más adelante.



**DISTRIBUCION DEL NUMERO DE TRABAJADORES EN LOS AÑOS 1987-1991**

CARGA DE TRABAJO	1987	1988	1989	1990	1991	MEDIA
1	7.420 (12.3)	6.829 (12.7)	6.376 (12.6)	6.311 (12.9)	6.482 (13.5)	6.684 (12.79)
2	3.811 (6.3)	2.789 (5.4)	2.379 (4.7)	2.213 (4.5)	2.154 (4.5)	2.669 (5.11)
3	23.224 (38.5)	21.401 (39.9)	21.375 (42.3)	20.711 (42.4)	20.378 (42.5)	21.418 (41.0)
4	14.304 (23.7)	12.407 (23.1)	11.594 (23.0)	11.202 (23.0)	11.012 (22.9)	12.104 (23.17)
5	11.183 (18.5)	9.651 (18.0)	8.518 (16.9)	8.112 (16.6)	7.711 (16.1)	9.035 (17.29)
6	447 (0.7)	450 (0.8)	264 (0.5)	261 (0.5)	259 (0.5)	336 (0.6)
TOTAL	60.389	53.617	50.506	48.810	47.996	52.246

Puede observarse que el mayor número de trabajadores se encuentra en el grupo del tipo 3, seguido de los grupos 4 y 5.

También puede apreciarse que, a pesar de una disminución importante en el número de trabajadores, los porcentajes relativos a cada uno de los tipos de trabajo considerados, permanecen estables.

La distribución por grupos de edad, de los trabajadores en RENFE, así como su porcentaje en relación al total, según los años considerados en el estudio, muestra las siguientes cifras:

**DISTRIBUCION POR GRUPOS DE EDAD DE LOS TRABAJADORES DE RENFE, DURANTE LOS AÑOS 1987-1991**

EDAD	1987	1988	1989	1990	1991	MEDIA
18-23	4.221 (6.99)	3.271 (6.10)	1.434 (2.84)	1.271 (2.60)	434 (0.90)	2.126 (4.07)
24-29	13.152 (21.78)	12.851 (23.97)	11.415 (22.60)	11.204 (22.95)	9.675 (20.16)	11.659 (22.31)
30-35	8.512 (14.10)	9.663 (18.02)	11.506 (22.78)	11.268 (23.06)	11.967 (24.93)	10.583 (20.25)
36-41	5.382 (8.91)	5.598 (10.44)	5.910 (11.70)	5.847 (11.98)	6.400 (13.33)	5.827 (11.15)
42-47	5.220 (8.64)	5.082 (9.48)	5.286 (10.47)	5.153 (10.56)	5.017 (10.45)	5.152 (9.86)
48-53	5.677 (9.40)	5.193 (9.69)	4.864 (9.63)	4.670 (9.57)	4.768 (9.93)	5.034 (9.63)
54-59	12.329 (20.41)	9.448 (17.62)	7.855 (15.55)	7.347 (15.05)	7.023 (14.63)	8.800 (16.84)
60-65	5.896 (9.76)	2.511 (4.68)	2.236 (4.43)	2.050 (4.20)	2.712 (5.65)	3.081 (5.90)
TOTAL	60.389	53.617	50.506	48.810	47.996	52.264

Se observa una marcada disminución en las edades extremas, que se justifica en las edades comprendidas entre los 18-23 años, por el cierre de las Escuelas de Aprendices pertenecientes a la Empresa, en las que ingresaban los hijos de los trabajadores, para seguir cursos de formación profesional, así como la supresión de la realización del

**NUMERO DE ACCIDENTES EN RELACION CON LA DURACION DE LA I.L.T.**

En el siguiente cuadro, se refleja el número total de accidentes de trabajo ocurridos en el periodo 1987-1991, excluidas las recidivas de accidentes anteriores y los accidentes mortales, distribuidos atendiendo a su duración.

	1-15 días	16-30 días	Más de 30 días
Nº Accidentes	8.705	4.978	5.513
Porcentaje	45.35	25.93	28.72

Los periodos de tiempo señalados se han elegido, al objeto de establecer una comparación con la I.L.T. derivada de enfermedad común y accidente no laboral, en relación al Real Decreto Ley 1/1992 de 3 de abril, sobre Medidas urgentes sobre fomento del empleo y protección por desempleo<sup>99</sup>.

## **NATURALEZA, LOCALIZACION Y FORMA MAS FRECUENTE DE PRODUCIRSE LOS ACCIDENTES EN LOS TRABAJADORES DE RENFE**

Según se recoge en las Memorias de Actividades y Estadísticas de Accidentes de Trabajo de RENFE, relativas a los años 1987 y 1989-1991 (la Memoria de Actividades correspondiente al año 1988 no fue publicada)<sup>96,97,98</sup>, en más de un 60 % de los casos, **las lesiones observadas por orden de frecuencia**, en los trabajadores de RENFE son: esguinces y distensiones, contusiones, fracturas, heridas, lumbalgias y cuerpos extraños oculares.

De forma continuada en los años considerados en el estudio, las lesiones anteriormente reseñadas, se repiten como las más frecuentes con respecto al total de las restantes que se producen.

La **localización de las lesiones**, según la clasificación de la zona del cuerpo lesionada empleada a partir de 1988<sup>84</sup> y para los años 1989-1991, asientan en primer lugar en las manos (21% del total de los accidentes), seguidas de los miembros inferiores (20 %) en los que se incluye el tobillo, pies (16 %), miembros superiores (10-11 %) y región lumbar (10-11 %) que presentan porcentajes similares, tórax (8 %) y ojos (6 %).

En el año 1987 la clasificación empleada para localización de las lesiones es distinta, por lo que el primer lugar lo ocupan las lesiones localizadas en las manos (25 %), seguidas de los pies (21 %), tronco (17 %), piernas (14 %), brazos (7 %) y ojos (7 %). (En el Anexo 5, se incluyen las dos clasificaciones aludidas).

Consideramos que esta variación es debida a la diferente clasificación utilizada. En esta, se hace referencia a la zona del tronco, no figurando desglosada la zona del tórax y la región lumbar.

El pie es dividido, topográficamente, en dos zonas: dedos y resto del pie, incluyéndose el tobillo como parte del pie.

**La forma de producirse los accidentes** ha sido en la mayoría de las ocasiones por: sobreesfuerzos (provocando generalmente lesiones en región lumbar y miembros superiores, caídas de personas a distinto nivel (causando lesiones en miembros inferiores y pies), pisadas sobre objetos (lesiones en miembros inferiores y pies), golpes por objetos o herramientas (en manos), caídas de personas al mismo nivel (miembros inferiores y manos) y proyección de fragmentos o partículas (ojos).

Estos datos parecen coincidir con los recogidos en un estudio descriptivo efectuado en Chicago en el año 1988<sup>100</sup> sobre un total de 14.156 accidentes de trabajo se constató que, en la mayoría de las ocasiones, se trataba de traumatismos menores. Así, en un 78,4 % las lesiones presentadas se debieron a: heridas, esguinces y distensiones, contusiones y fracturas. En cuanto a su localización la zona más frecuentemente lesionada fueron los dedos de las manos (22,9 %). Con respecto a las categorías profesionales, los trabajadores más afectados fueron los operarios de maquinaria, los montadores y los obreros.

Se señalan a continuación las **categorías profesionales** que presentan un mayor número de accidentes de trabajo con baja, haciendo referencia al Servicio a que pertenecen y con indicación de las principales funciones y tareas que realizan<sup>101,102,103</sup>:

#### Personal de Talleres de Mantenimiento de Material Rodante:

**Oficial de Oficio:** En sus diferentes especialidades: (Ajustador-Montador, Albañil, Carpintero, Chapista, Fontanero, Forjador, Fresador, Mecánico, Moldeador, Soldador,

Operario de Máquinas-Herramientas, Pintor, Relojero, Tapicero, Tornero, Verificador, Impresor, Cantero.

Es el agente que ejerce una de las especialidades existentes dentro de su categoría profesional, con plena responsabilidad y dominio completo, teórico y práctico, del oficio, que le permite manejar las herramientas y máquinas y desempeñar las distintas tareas propias del mismo.

Estos trabajadores sufren el 20 % de los accidentes con baja que se producen.

**Peón Especializado:** Es el agente que ejecuta trabajos concretos que no constituyen propiamente un oficio, o realiza tareas parciales de un oficio, sin el dominio completo, teórico y práctico, del mismo que caracteriza al Oficial de Oficio. Maneja herramientas y máquinas de operación elemental y puede encargarse de su conservación programada en sus fases más sencillas.

El número de accidentes producidos en esta categoría profesional supone el 5 % del total de los accidentes de trabajo con baja.

**Peón:** Es el agente que, en cualquier servicio o dependencia, realiza tareas que solo exigen esfuerzo muscular y mera atención. Efectúa la carga, descarga y apilado de mercancías. El número de accidentes que sufren estos trabajadores representa el 10 % del total de los accidentes con baja.

### Personal de Estaciones

**Factor de Circulación:** Es el agente que puede prestar todo servicio de circulación en cualquier estación. Puede sustituir a Jefes de Estación cuando no haya agente de este

cargo durante su turno de trabajo, o en ausencias circunstanciales de los mismos. Sufren el 4 % del total de los accidentes con baja.

**Capataz de Maniobras:** Es el agente que en determinadas dependencias relacionadas con la circulación de trenes, dirigen, al frente de un grupo de Especialistas de Estaciones, la ejecución de las maniobras.

El porcentaje de accidentes de trabajo con baja sufridos por estos trabajadores representa el 10 % del total de los accidentes con baja.

**Especialista de Estaciones:** Es el agente que en dependencias relacionadas directamente con la circulación de trenes, pueden realizar las siguientes tareas: engrase y limpieza de agujas, señales y otros aparatos; vigilancia de dependencias y material; enganches, desenganches y acompañamiento de maniobras; carga y descarga de mercancías y equipajes; limpieza de dependencias.

Presentan el 6 % de los accidentes de trabajo con baja.

**Peón de Movimiento:** Con funciones iguales a las del peón de talleres.

#### Personal de Mantenimiento de Infraestructura

**Obrero Especializado:** Ejecuta los trabajos relacionados con la vía, efectuando las operaciones que requieran cierta especialización, incluido el empleo de maquinaria. Puede tener a su cargo la custodia, vigilancia y servicio de pasos a nivel.

Estos trabajadores sufren el 7 % del total de los accidentes de trabajo con baja.

### Personal de Tracción

**Maquinista:** Tiene a su cargo el funcionamiento, manejo y conducción de locomotoras y vehículos autopropulsados, su engrase y entretenimiento, así como la reparación en ruta, si fuese posible con los medios de que dispone, de las averías que se produzcan tanto en los vehículos motores como en el resto de los que componen el tren.

Presentan el 4 % del total de accidentes de trabajo con baja producidos.

**Ayudante de Maquinista:** Es el agente que, habiendo acreditado los conocimientos necesarios en relación con el funcionamiento y manejo de locomotoras y vehículos autopropulsados, auxilia al Maquinista en la ejecución de sus funciones. El porcentaje de accidentes de trabajo con baja es de un 2 % para esta categoría.

### Personal de Comercial

**Interventor en Ruta:** Se incluyen en esta categoría los agentes que tienen a su cargo la comprobación de los títulos de viaje correspondientes, ejercen la vigilancia y policía para el buen uso de los coches de viajeros y para el debido cumplimiento de las prescripciones reglamentarias sobre los mismos; efectúan la recaudación en ruta de las percepciones suplementarias; realizan los trabajos burocráticos derivados de sus funciones (rendimientos de cuentas de sus recaudaciones, diagramas de ocupación de trenes y otras), facilitan a los viajeros las informaciones que les interesan sobre itinerarios, horarios, enlaces, detenciones en ruta no previstas o superiores a su parada. Podrán dar la señal de tren dispuesto. Deberán efectuar el cambio del sentido de orientación de los asientos de los coches de viajeros en ruta.

Estos trabajadores sufren el 6 % del total de los accidentes de trabajo con baja.



## ESGUINCES Y DISTENSIONES

La **forma en que se producen** estas lesiones son, en la mayor parte de las ocasiones, por la deambulaci3n sobre un suelo desigual o accidentado, las pisadas sobre objetos y los sobreesfuerzos.

En cuanto a la **acci3n material** que se estaba realizando en el momento del accidente, estas lesiones se originan principalmente bajando o subiendo de veh3culos, deambulando por las v3as, trabajando con herramientas o 3tiles manuales y elevando o transportando cargas a mano.

La **localizaci3n m3s frecuente** de las lesiones, seg3n su orden de frecuencia, se sit3a en: miembros inferiores a nivel de tobillo y rodilla, miembros superiores (mu1eca) y pies.

Las **categor3as profesionales** que presentan con mayor frecuencia este tipo de accidentes son: Oficiales de Oficio, Capataces de Maniobras, Peones e Interventores.

Los **capataces de maniobras** suelen producirse esta lesi3n al descender de los trenes, durante las maniobras, cuando 3stos no se encuentran parados del todo, con lo que al apoyar el pie en el suelo sufren un desplazamiento del resto del cuerpo, por el movimiento del tren. Tambien este mecanismo de producci3n se presenta con frecuencia en los **interventores**, al descender de los trenes en las estaciones.

En los **oficiales de oficio**, la lesi3n suele producirse al tropezar o pisar sobre objetos depositados en los suelos de los talleres, o al descender de escaleras de mano, una vez efectuados montajes o reparaciones de diferente 3ndole.

Este grupo de lesiones podría considerarse que corresponden a estadios distintos dentro del mismo tipo de lesión. Se diferencian, únicamente, en el grado de afectación resultante por la acción del traumatismo, siendo la forma más leve la torcedura, seguida de la distensión, el esguince y en casos extremos la luxación<sup>104</sup>.

En 1968 la **Asociación Médica Norteamericana** publicó una Nomenclatura estándar de lesiones atléticas<sup>105</sup>. En ella se define el esguince como "una lesión limitada a los ligamentos (tejido conectivo que une hueso con hueso)" y la distensión como "un estiramiento de un músculo o su inserción tendinosa en el hueso", clasificando los esguinces en tres grados en función de su gravedad:

*primer grado* (leve) en los que existe un desgarro mínimo de fibras del ligamento, con sensibilidad localizada pero sin inestabilidad;

*segundo grado* (moderado), disrupción de mayor cantidad de fibras ligamentosas, con mayor pérdida funcional y reacción articular importante pero sin inestabilidad, y

*tercer grado* (severo), cuando hay rotura completa del ligamento e inestabilidad de la articulación.

Las distensiones son producidas por el estiramiento de las estructuras tendinosas y ligamentosas de forma brusca debido a un esfuerzo. Su tratamiento suele consistir en reposo y tratamiento antiinflamatorio<sup>106</sup>.

Según afirmó **Watson-Jones** en 1940: "Es peor torcerse un tobillo que rompérselo"<sup>107</sup>, esta afirmación realizada hace más de cincuenta años, sigue siendo válida en nuestros días.

**Patel** señala que deben diferenciarse los esguinces tipo "torcedura" en los que los ligamentos son simplemente distendidos (esguince benigno y considerado por Leriche como el auténtico esguince), de los desgarros ligamentosos, que corresponden a un desplazamiento momentáneo de las superficies articulares, verdaderas luxaciones frustradas en las que tratamientos incompletos pueden provocar graves secuelas<sup>108</sup>.

El trabajador acude al médico refiriendo haber sufrido una "torcedura" del tobillo, tras un movimiento forzado del mismo, durante la deambulación sobre un suelo desigual o accidentado, o en el momento de tropezar o pisar una piedra, al bajar por una escalera, al descender del tren o en una caída desde poca altura.



Señalando, en algunas ocasiones, la percepción de un "chasquido" en el momento de producirse el accidente y la aparición de un intenso dolor que le ha impedido la deambulación, disminuyendo éste al poco tiempo, permitiéndole nuevamente caminar, aunque le persisten las molestias y presenta inflamación a nivel de la articulación e incluso derrame.

Generalmente la lesión se produce como consecuencia de un movimiento de torsión hacia dentro del pie, por lo que el ligamento que con mayor frecuencia se lesiona es el ligamento lateral externo.

Clínicamente puede apreciarse la existencia de inflamación a nivel de la articulación del tobillo, que puede extenderse a todo el pie, dependiendo su intensidad de la gravedad de la lesión y del tiempo transcurrido desde que se produjo el accidente, acompañada en ocasiones de equimosis, que pueden ser extensas, localizadas a nivel del maleolo externo, así como dolor a los movimientos al poner en tensión las estructuras lesionadas. A la palpación aparece dolor selectivo a la presión de la zona de la lesión. El estudio radiológico servirá para descartar la existencia de una probable fractura.

Los *esguinces leves* de tobillo no suelen presentar complicaciones, se caracterizan por la aparición de dolor, inflamación e impotencia funcional, sin signos de inestabilidad articular, de la zona lesionada . Muchos de ellos son tratados en el servicio sanitario del centro de trabajo por el médico laboral, el cual tras descartar la existencia de lesiones graves y posibles complicaciones, instaura un tratamiento inmovilizador mediante vendaje compresivo o elástico, durante un periodo de unas dos o tres semanas.

En aquellos casos en los que la clínica y la exploración pone de manifiesto una inestabilidad articular (esguinces de segundo y tercer grado), el trabajador es remitido a un médico especialista o al Centro Sanitario más próximo para la realización de un diagnóstico de certeza y el tratamiento oportuno.

En los *esguinces de segundo grado*, además de la existencia de dolor, inflamación e impotencia funcional, aparece una inestabilidad moderada o intensa (esguinces de tercer grado) de la articulación. El tratamiento en estos casos debe ir encaminado a proporcionar una inmovilización total de la articulación aplicando, según el grado de inestabilidad, un vendaje elástico o escayola, que es mantenido por un espacio de tiempo variable, en función de la gravedad de las lesiones, estimado en unos casos en

8 semanas<sup>109</sup>, aunque otros autores señalan un tiempo de inmovilización entre 30 y 45 días<sup>110</sup>.

Los *esguinces graves*, una vez agotado el tratamiento médico, pueden presentar secuelas dolorosas invalidantes asociadas a tumefacción y deformación articular<sup>109</sup>, pudiendo evolucionar a una inestabilidad crónica caracterizada por la aparición de dolor, tumefacción blanda a nivel de la lesión ligamentosa y sinovitis crónica. En estos casos, y en aquellos en los que desde un primer momento, tras producirse el accidente, presentan signos de gran inestabilidad articular, se debe valorar el tratamiento quirúrgico de la lesión.

Los **esguinces de rodilla** son la localización más frecuente tras los del tobillo, la gravedad puede variar desde un esguince leve en el que domina la distensión sin rotura de fibras ligamentosas, hasta la rotura completa de un ligamento o de varios, dependiendo de la magnitud, dirección y disipación de la fuerza del traumatismo<sup>111</sup>.

El paciente refiere que tras un movimiento forzado (generalmente una torsión) de la rodilla, ha notado un dolor intenso a este nivel, que disminuye en intensidad al poco tiempo, permitiendo que el trabajador continúe con sus actividades. Al cabo de algunas horas existe un aumento moderado del dolor, con signos discretos de inflamación de la articulación, siendo más intensa en los casos de esguinces graves.

Clínicamente en los casos *leves* se presenta dolor tolerable que no disminuye la movilidad articular, aunque cualquier movimiento exagera los dolores,, no existe derrame y rara vez existe contractura muscular<sup>112</sup>.

En las formas *graves*, aparece dolor muy intenso con impotencia funcional absoluta. A la exploración, la rodilla aparece tumefacta, la palpación es imposible y la movilización

desencadena intenso dolor. El estudio radiológico descartará la posible existencia de lesiones óseas.

El tratamiento de los esguinces de rodilla, es similar al efectuado para los esguince de tobillo, en los casos leves consiste en la inmovilización del miembro mediante vendaje elástico o compresivo, por un periodo de tiempo variable, en función de la gravedad del proceso.

En las formas graves, según la bibliografía consultada, se instaura en primer lugar tratamiento ortopédico inmovilizador mediante vendaje enyesado del miembro por espacio de unos 35-40 días y posteriormente tratamiento rehabilitador para potenciar la musculatura del cuádriceps<sup>113</sup>. Se realizará tratamiento quirúrgico de las estructuras lesionadas, cuando la gravedad de la lesión así lo aconseje o bien cuando con el tratamiento conservador no se hayan obtenido los resultados deseados, y posteriormente vendaje de yeso por espacio de 40 días ,instaurando a continuación *recuperación funcional activa durante un tiempo prolongado*<sup>114</sup>.

En la **muñeca** la lesión se produce como consecuencia de una torsión violenta en cualquier dirección, provocada por un sobreesfuerzo o por una caída. Las formas más frecuentes son por flexión o extensión forzadas de la articulación. La extensión violenta provoca torsión del ligamento radiocarpiano anterior y de los músculos flexores, la flexión provoca lesiones similares en las estructuras de la cara posterior.

Clínicamente puede apreciarse una zona sensible sobre el ligamento lesionado. En las formas graves puede existir tumefacción que se extiende hacia el antebrazo.

El tratamiento consiste en la inmovilización de la zona lesionada mediante un vendaje compresivo o férula posterior mantenida durante unos días y *recuperación funcional*.

Los esguinces localizados en las articulaciones de los dedos de las manos<sup>115</sup>, son lesiones muy dolorosas, debido a la rica inervación de los ligamentos de esta región, y suelen acompañarse de gran tumefacción. En ocasiones, más que de un esguince, se trata de una luxación espontánea reducida, pudiendo apreciarse radiológicamente pequeños fragmentos óseos del reborde articular arrancados por la cápsula.

Si no hay desgarramiento ligamentoso, el tratamiento consiste en la colocación de un esparadrapo por espacio de una a tres semanas que fije el dedo, en ligera flexión, al dedo contiguo, o bien la colocación de una férula digital también en ligera flexión. Si existe desgarramiento ligamentoso, deberá colocarse una inmovilización en flexión de 10° durante 4 semanas.

En el pie la lesión implica una distensión de los ligamentos tarsianos, generalmente producida por una estancia de pie prolongada. Se caracteriza por la aparición de dolor a nivel de la región mediotarsiana, que puede propagarse a lo largo del borde interno y del dorso del pie, e incluso hacia el tobillo. En la exploración la forma y el aspecto del pie son normales, si bien puede existir dolor localizado a nivel de los ligamentos del tarso en la planta del pie. El tratamiento consiste en limitar la deambulación durante algún tiempo y la realización de ejercicios de rehabilitación para fortalecer los músculos del pie y de la pierna.

En cuanto a su duración, **Patel**<sup>116</sup> afirma que la mayoría de los esguinces, en general, curan al cabo de 8 días o 3 semanas. Otros autores señalan un tiempo de curación para los esguinces de tobillo, de 10 días para las formas leves<sup>117</sup> y 40 días<sup>118</sup> para las graves; o bien, 30 días<sup>119</sup>, 7 y 10 días<sup>120</sup>, o incluso 20 días<sup>121</sup> en los casos leves.

En otros estudios efectuados, se recoge que las profesiones que presentan en mayor porcentaje de esguinces, son los peones especialistas, en cuanto a la edad con mayor incidencia se establece en 28 años, con una duración media de 30 días, siendo la duración más frecuente la de 3 días<sup>126</sup>.

Para los esguinces de rodilla el tiempo medio de baja se señala en 40 días para los leves y 120 días para los graves<sup>118</sup> aunque también se señalan duraciones medias de 30 días<sup>121</sup> e incluso de 3 meses<sup>122</sup>.

Otros autores consideran que en los esguinces leves<sup>123</sup>, tras una inmovilización de unas 3 semanas, deberá efectuarse tratamiento rehabilitador por espacio de 3-6 semanas, tras las cuales el paciente podrá reincorporarse progresivamente a su actividad normal. Indicando también que en los casos de gravedad moderada o roturas incompletas de ligamentos, el tiempo de inmovilización será de 4-6 semanas y la reincorporación a la actividad normal se efectuará tras 8-12 semanas de tratamiento rehabilitador, una vez retirada la inmovilización. En las formas graves el tratamiento es siempre quirúrgico.

En los esguinces de muñeca la duración media señalada es de 10 días para los leves y 100 días para los graves<sup>124</sup>, en otros casos se consideran de 7 a 14 días<sup>125</sup> o 18 días<sup>121</sup>.

Para los esguinces de los dedos de la mano se señalan, por término medio, 10 días de baja<sup>124</sup>.



## CONTUSIONES

La **forma de producirse** estas lesiones en el medio laboral de RENFE son: Los golpes por objetos o herramientas, las caídas de personas a distinto nivel, las caídas de personas al mismo nivel y los atrapamientos por o entre objetos.

Son **originadas**, generalmente, trabajando con herramientas o útiles manuales y en segundo lugar, en trabajos realizados con las manos sin el empleo de herramientas o útiles y bajando o subiendo de vehículos.

Su **localización** más frecuente es en las manos (alrededor de un 30 %) y los miembros inferiores (18 %).

Las **categorías laborales** que presentan con mayor incidencia en este tipo de lesiones son: Oficiales de Oficio, Peones, Capataces de Maniobras y Obreros Especializados.

Son lesiones que respetan la piel sin producir solución de continuidad. Su gravedad depende de la zona lesionada, la fuerza del impacto del agente vulnerante y de su duración. Según la importancia de la lesión, se **clasifican** en leves, moderadas y graves<sup>127</sup>. A consecuencia del traumatismo la piel y el tejido celular subcutáneo son aplastados sobre el plano óseo subyacente.

Las *formas leves* se caracterizan por la aparición de una equimosis localizada en el punto del traumatismo, producida por el derrame sanguíneo subdérmico. Evolucionan hacia la curación sin dejar secuelas.

En las *contusiones moderadas*, existe ruptura de los vasos del tejido celular subcutáneo con formación de un hematoma de extensión variable a nivel de la lesión.



En las *formas graves*, si la lesión se localiza en zonas donde el tejido celular subcutáneo asienta directamente sobre planos óseos (cara anterior de la tibia, dorso de los dedos, por ejemplo), al ser destruida la vascularización por el impacto, la piel situada a ese nivel puede necrosarse por la isquemia y formar una escara que al desprenderse deja al descubierto los tejidos subyacentes.

Cuando la contusión asienta sobre una articulación, la membrana sinovial reacciona produciendo un derrame; los vasos sinoviales pueden desgarrarse produciéndose una hemartrosis. En estos casos debe efectuarse un estudio radiográfico para descartar la existencia de una fractura intraarticular asociada<sup>122</sup>.

Los aplastamientos son contusiones graves, generalmente producidas por compresión de las estructuras al quedar aprisionadas entre dos planos duros. La ausencia de arrancamientos manifiestos de piel, desgarros, u otras lesiones, enmascaran la gravedad del cuadro<sup>128</sup>.

Su localización más frecuente son las manos (dedos) con extensas alteraciones de las partes blandas quedando los tejidos aplastados y desorganizados, por la destrucción de vasos sanguíneos, llegando a la necrosis de estas estructuras si no se realiza un tratamiento correcto de la lesión, siendo importante prevenir el edema y las adherencias para conseguir la máxima capacidad funcional.

El tratamiento consiste en realizar incisiones de descarga destinadas a disminuir el edema, favorecer la reabsorción y facilitar la movilización precoz. Estas incisiones se realizan en las regiones dorsolaterales cuando la lesión asienta en los dedos, en el borde cubital si es en la mano y bilaterales si la lesión es en la muñeca. Si se ha producido la necrosis, deberá realizarse la extirpación de la zona y colocar un injerto.

Los **hematomas subungueales** son lesiones frecuentes en el medio laboral. Se producen como consecuencia de un impacto directo sobre la uña al estar efectuando trabajos con herramientas o útiles manuales, aunque tambien se presentan al quedar aprisionado el dedo entre puertas que se cierran o mecanismos similares.

El lesionado tras el accidente presenta dolor intenso a nivel del dedo lesionado, con sensación pulsátil, e impotencia funcional, presentándose rápidamente una colección sanguínea por debajo de la uña, que ejerce presión sobre ella y la levanta. El tratamiento consiste en la evacuación del hematoma mediante la perforación de la uña con una aguja, la punta de un bisturí, o la punta de un clip de sujetar papeles **previamente calentado a la llama**.

El tratamiento en las contusiones leves consistirá en la colocación de un apósito y reposo de la zona. En los casos en que exista hematoma, puede ser necesario su evacuación si se ha producido su enquistamiento.

Cuando la lesión se localiza en la cara dorsal de los dedos o en la cara interna de la tibia, al igual que en las contusiones por compresión puede presentarse necrosis cutánea debida a la destrucción de vasos sanguíneos por la intensidad del traumatismo, que tarda varias semanas en cicatrizar<sup>129</sup>.

Las **contusiones costales** costales suelen ser el resultado de una violencia directa, como una caída, o el choque contra ó con un objeto duro. En ocasiones se trata de fracturas incompletas (fisuras) sin desplazamiento, que no son objetivadas por la radiología. La sintomatología consiste en dolor que limita los los movimientos del tórax, haciendo la ventilación superficial y rápida, que se intensifica al toser por lo que la tos es bloqueada reflejamente, pudiendo provocar un acúmulo de secreciones y encharcamiento bronquial<sup>130</sup>. A la palpación se aprecia dolor en la zona de la contusión.

En cuanto a la **evolución** de las contusiones leves, las equímosis, como lesión más característica de ellas, según Simonin, desaparecen a los 25 días.

Otros autores consideran que en los casos leves desaparecen en 12-15 días<sup>131,121</sup>, esta diferencia en el tiempo considerado puede ser debido a la diferente gravedad de las mismas, siendo el tiempo medio de baja variable en función de su localización.

En un estudio efectuado en trabajadores de la construcción<sup>132</sup> que sufrieron accidentes de trabajo con lesiones localizadas a nivel de la muñeca y del carpo, se señala que las patologías más frecuentes encontradas fueron las contusiones de muñeca, con una duración media de la baja de 10 días, siendo la edad más frecuente de presentación

la comprendida entre los 20-29 años y en cuanto a los puestos de trabajo, los oficiales y los peones fueron los que presentaron un mayor número de accidentes de este tipo. Otros estudios señalan que las contusiones localizadas en las manos tardan en curar un promedio de 11 días<sup>133</sup>.

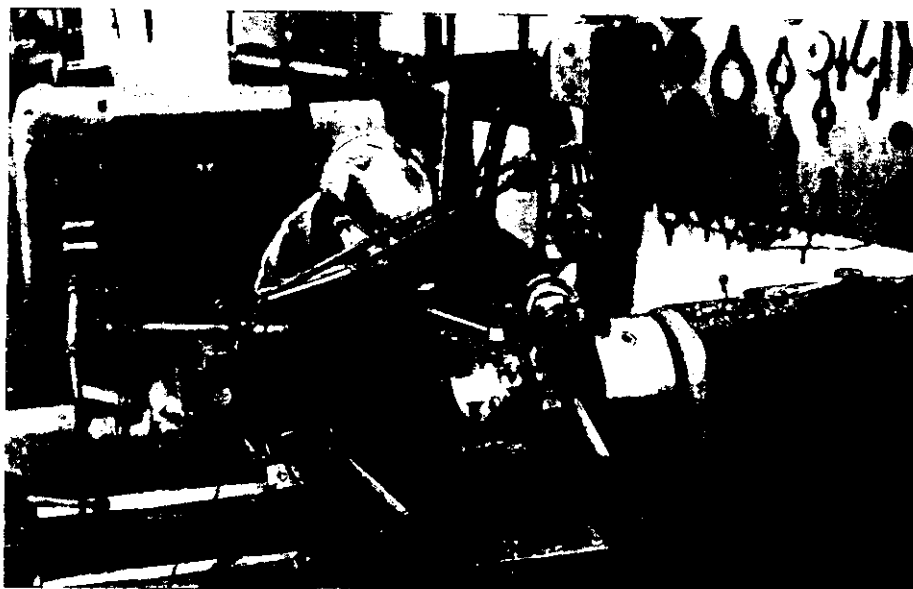
Las contusiones torácicas tienen una duración media de baja de 4 días<sup>134</sup>. Las contusiones por compresión si su evolución es favorable, curan entre los 10 y 15 días<sup>135,121</sup>.

## FRACTURAS

Estas lesiones **se producen**, según su orden de frecuencia, por: los golpes por objetos o herramientas, atrapamientos por o entre objetos, caídas de personas a distinto nivel y caídas de personas al mismo nivel.

Suelen ocurrir al realizar trabajos con herramientas o útiles manuales y trabajando a mano sin herramienta o útil.

Las lesiones **se localizan** principalmente en las manos, sobre todo a nivel de los dedos, siendo los más afectados en orden decreciente: el pulgar, índice, medio, meñique y anular. En la mayor parte de las ocasiones, la primera falange, es la que resulta lesionada, después la tercera y finalmente, la segunda<sup>136</sup>. El tipo más frecuente de fractura de todas las falanges es la de la diáfisis de la falange proximal<sup>137</sup>, reseñando algunos autores que esta lesión constituye el 50 % de las lesiones observadas a nivel de la mano<sup>138</sup>.



El NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) en colaboración con la Comisión de Consumidores en el año 1982, efectuó un estudio sobre los accidentes de trabajo que habían recibido asistencia médica en los Servicios de Urgencia de los hospitales de Estados Unidos. Observándose que de un total de más de 3 millones de lesionados, el 25,7 % de las lesiones tenían su localización en los dedos de las manos<sup>139</sup>.

El personal de RENFE que con mayor frecuencia se vé afectado por este tipo de lesiones es el personal de talleres: Oficiales de Oficio y Peones; y entre el personal de mantenimiento de infraestructura, los Obreros Especializados.

La clínica se caracteriza por la aparición de dolor a la presión local y a la tracción e impotencia funcional. En las fracturas diafisarias con desplazamiento existe deformación angular del dedo lateral o anteroposterior y su movilización en anormal; en las epifisarias el diagnóstico se realiza por el estudio radiológico.

Deberá efectuarse un diagnóstico diferencial con las luxaciones en las que existe una desinserción de ligamentos con arrancamiento óseo, ya que estas lesiones presentan una sintomatología de dolor e inflamación que dura varios meses.

En la exploración se deberán palpar todas y cada una de las articulaciones metacarpofalángicas e interfalángicas, para descartar la existencia de hinchazón, hipersensibilidad o crepitaciones. Explorando también la movilidad activa y pasiva de las mismas.

El diagnóstico se completará con la realización de un estudio radiológico para visualizar la existencia de líneas de fractura y, si la fractura es inestable, la posición de los fragmentos, por si existiesen rotaciones de los mismos, que pueden provocar, si consolidan mal, cambiar el eje del dedo.

El tratamiento consiste en la inmovilización de la fractura, con la máxima perfección anatómica y la mínima lesión de las estructuras ligamentosas.

En las fracturas estables sin desplazamiento, se puede efectuar la unión del dedo fracturado al vecino mediante esparadrapo o dediles.

Las fracturas con desplazamiento, deben ser reducidas lo más anatómicamente posible, procediendo a su inmovilización durante unas tres semanas.

Las fracturas de la falange media tienden a arquear el dedo por la tracción del tendón superficial de los dedos en el segmento proximal. Si la fractura es proximal, existe una desviación distal por la tracción del tendón extensor sobre el fragmento distal. La inmovilización de la fractura debe realizarse en todos los casos en flexión, si existe desplazamiento de los fragmentos se procederá a su reducción manual y se colocará una tracción en flexión.

Cuando su reducción no se consigue o ésta no se mantiene por medios conservadores, deberá realizarse la inmovilización mediante alambres percutáneos de Kirshner o con injertos óseos intramedulares.

Las fracturas de la falange distal son las más frecuentes, generalmente son fracturas conminutas producidas por aplastamientos (martillazos) con hematoma subungueal asociado, o fracturas por flexión con ruptura o arrancamiento de la uña<sup>140</sup>.

En el primer caso (aplastamientos) no suelen afectar al mecanismo ligamentoso-tendinoso, por lo que podrían ser consideradas como lesiones de los tejidos blandos, pudiendo servir la uña como férula en fracturas inestables a este nivel, por lo que no debe extirparse aunque se encuentre muy lesionada.



En el caso de que la fractura presente asociada una avulsión del tendón extensor o un hematoma subungueal, deberá procederse en el primer caso a la inmovilización del dedo en posición funcional de flexión y en el segundo a la evacuación del hematoma mediante punción de la uña.

Una complicación inusual de este tipo de fracturas es la interposición de la raíz de la uña entre los fragmentos del hueso, haciendo que la fractura no pueda ser reducida manualmente. En estos casos deberá procederse a la extirpación de la uña para obtener una reducción satisfactoria<sup>141</sup>.

En una fractura no complicada se produce la consolidación del hueso en 4-5 meses, pero la edad, la constitución, el tipo de fractura, la infección si existe y el tratamiento empleado hacen que la consolidación sea lenta o rápida<sup>142</sup>.

**Mober** ha postulado tiempos comparativos de cicatrización, en los que considera que *la porción distal de la falange media consolida en 10-14 semanas, la porción distal de la falange proximal en 5-7 semanas y el resto del dedo en 3-5 semanas*<sup>143</sup>.

**Patel**<sup>136</sup> señala que si la evolución es favorable, la consolidación se produce en 15-20 días.

**Salvat**<sup>144</sup> recoge que la consolidación para las fracturas de las falanges oscila entre 2-4 semanas. Otros autores estiman el tiempo medio de incapacidad en 40 días<sup>145,121</sup>.

## HERIDAS

Las lesiones **son debidas**, fundamentalmente, a golpes por objetos o herramientas seguidas de los atrapamientos por o entre objetos.

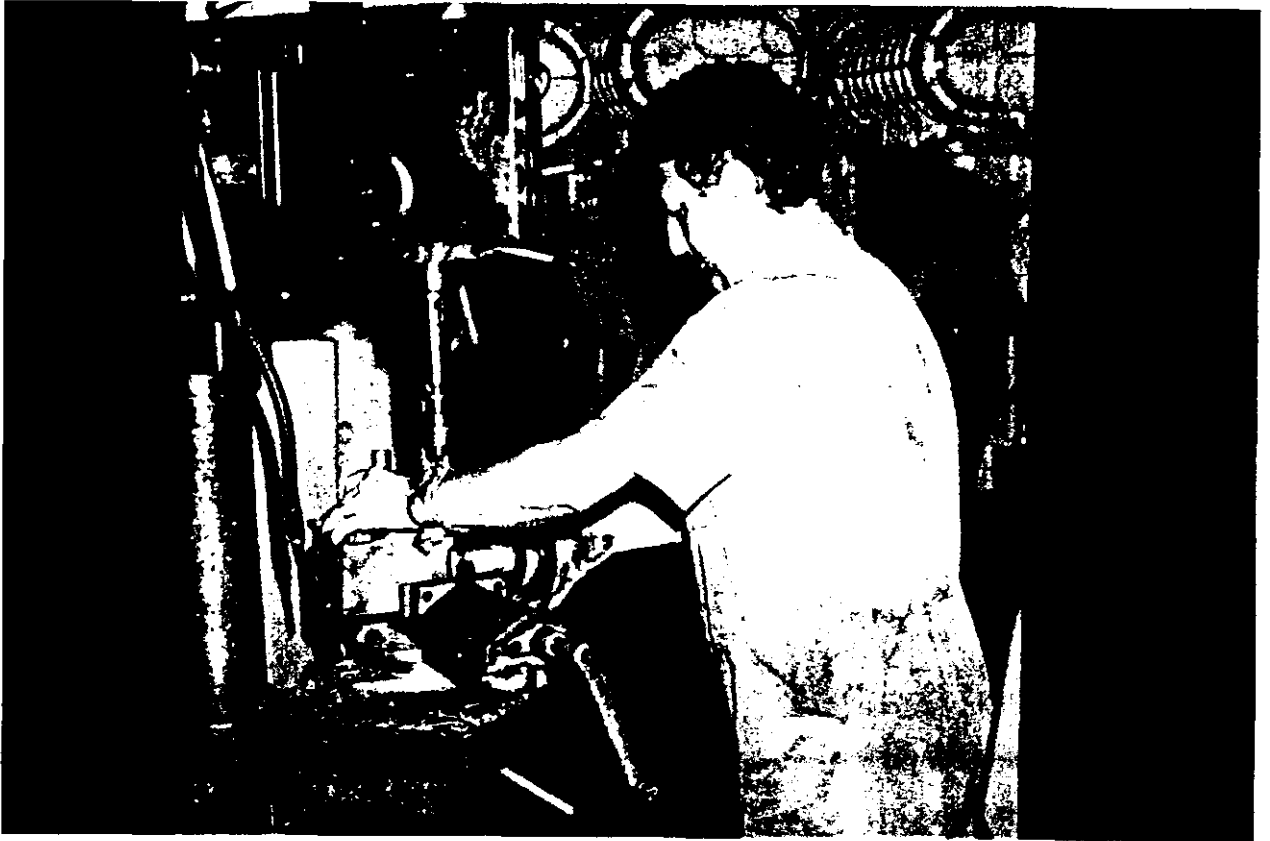
Su **origen** está principalmente en los trabajos con herramientas o útiles manuales, trabajos a mano sin herramienta o útil y los trabajos realizados con máquinas-herramientas.

Por lo general la **localización** de estas lesiones es en las manos en más de un 50 % de los casos.

Las **categorías laborales** que suelen presentar este tipo de lesiones son preferentemente los Oficiales de Oficio, seguidos de los Peones y Obreros Especializados. En todos ellos, el empleo de herramientas y útiles manuales (martillos, tenazas, alicates, destornilladores y otros) y la manipulación de objetos, es una parte fundamental en el desarrollo de su trabajo, por lo que muchas de estas actividades representan un riesgo, a veces importante, para la integridad del trabajador.

Aunque existen múltiples medidas de seguridad para reducir estos riesgos, las heridas localizadas en las manos sigue siendo una patología relativamente frecuente en el medio laboral.

La herida puede describirse como una solución de continuidad del tejido. Según su forma de producirse, extensión y profundidad, **se clasifican** en: Heridas contusas, incisas, inciso-contusas, punzantes, incisas e inciso-punzantes<sup>146</sup>.



Los trabajadores presentan habitualmente heridas contusas e inciso-contusas. Sus bordes son desflecados e irregulares, existiendo la posibilidad de inclusión de cuerpos extraños y están siempre contaminadas, aunque suelen ser leves en la mayoría de los casos.

En este tipo de lesiones debe realizarse, en todas las ocasiones, un examen cuidadoso a fin de descartar la existencia de lesiones ligamentosas, vasculares o nerviosas que de no ser tratadas pueden ocasionar secuelas incapacitantes, así como una anamnesis detallada sobre los mecanismos y las circunstancias en que la lesión se produjo.

El tratamiento de urgencia consiste, en primer lugar, en la limpieza de la herida, control de la hemorragia, un reconocimiento básico de la lesión, inmovilización del área lesionada y traslado del trabajador a un centro sanitario para la aplicación del tratamiento adecuado. En los casos de heridas superficiales que no revisten gravedad, se procederá a su limpieza minuciosa, descartando la existencia de cuerpos extraños en su interior y sutura de la misma, en los casos en que sea necesario.

Cuando existe infección, la herida no debe ser cerrada, tras su limpieza se realizarán curas locales sucesivas hasta que se produzca su cicatrización.

La cicatrización de las heridas puede estar alterada por múltiples factores entre los que se consideran: la edad avanzada, el grado de traumatismo y la existencia de una enfermedad debilitante, que pueden retrasar la reparación de una herida<sup>147</sup>.

Según los autores consultados, las heridas localizadas en el brazo o antebrazo curan por término medio en 10 días, en las restantes la curación se produce entre los 12-15 días. Las heridas de las manos no infectadas cuyos bordes no están separados o han sido suturados, suelen curar en 7-8 días<sup>148</sup>, en el resto suelen ser lentas en cicatrizar<sup>149</sup>. Otros autores señalan un tiempo medio de curación de 14 días<sup>133</sup>.

## LUMBALGIAS

La lumbalgia representa un importante problema médico, económico y social, como ha sido demostrado en numerosos trabajos publicados al respecto. **Ciriax** señalaba que esta patología es el tributo que paga la especie humana a la bipedestación, aunque esta afirmación no se encuentre respaldada por ningún dato experimental<sup>150</sup>.

A pesar de los avances experimentados en la prevención, la mejora de las condiciones de trabajo, los medios diagnósticos y el desarrollo de nuevas y eficaces técnicas de tratamiento, la incidencia del dolor lumbar continúa siendo muy elevada, por no decir en aumento, calculándose que el 80 % de la población la presentará en algún momento de su vida<sup>151</sup>. **Svensson** en 1981, demostró que el 70 % de los varones de 40 a 47 años, residentes en la ciudad de Göteborg, habían experimentado alguna vez dolor lumbar y la mitad de ellos habían estado incapacitados para su trabajo.

En 1976 **Nachemson**, expresaba que la lumbalgia es la dolencia que más dinero cuesta a la sociedad y que la mayor incidencia de este proceso se producía en la cuarta década de la vida, coincidiendo esta afirmación con la recogida en otros estudios publicados<sup>152</sup>. La traducción económica y social de este problema sitúa a esta afección como una de las que conlleva mayores costes.

Para otros autores la edad media de presentación está alrededor de los 35 años y en un 65 % de los pacientes con lumbalgia figuraba en sus antecedentes laborales la realización de trabajos físicos pesados<sup>153</sup>.

Dado que la **incidencia** del dolor lumbar es tan elevada en nuestra sociedad, no es sorprendente que numerosos estudios indiquen que más de la mitad de la población

trabajadora experimenta dolor lumbar durante su vida laboral, problema cuya máxima incidencia coincide con los años de máxima productividad.

En nuestra experiencia, los factores laborales que influyen en la presentación del dolor lumbar son los determinados por sobreesfuerzos, realizados al elevar o transportar cargas a mano, realizando enganches y las posturas mantenidas, especialmente con inclinación del tronco hacia delante y movimientos de inclinación hacia los lados.

Sin embargo, no siempre existe una relación directa entre la carga de trabajo y la aparición de la incapacidad laboral por lumbalgia. En más del 50 % de los casos existe un substrato predisponente, bien por alteraciones degenerativas, que impiden un diagnóstico causal de certeza, bien por defectuosas actitudes posturales o esfuerzos mínimos en mala postura para la columna o bien por factores psicosociales. Esta consideración viene reforzada por la buena respuesta que algunos pacientes presentan a medicación psicotrópica.

En un estudio realizado por **Friedman** en Estados Unidos, de 5.000 pacientes no seleccionados que padecían dolores lumbares, se descubrió que la debilidad muscular o la falta de elasticidad eran las causas del dolor en el 81 % de los casos<sup>154</sup>.

La **evolución** de las lumbalgias<sup>155</sup>, en muchas ocasiones provoca bajas laborales prolongadas, ausencia de mejoría con el reposo y los diferentes tratamientos propuestos, creándose problemas, muchas veces insolubles, en estos pacientes por la dificultad que sienten para volver a desempeñar su actividad profesional, sobre todo si el traumatismo ha puesto de manifiesto o agravado un estado patológico anterior.

En RENFE, las **categorías laborales** más afectadas por esta patología son: **Oficiales de Oficio, Capataces de Maniobras, Peones y Obreros Especializados.**



El accidentado refiere haber notado una sensación de "crujido", al realizar un movimiento de torsión, flexión o extensión del tronco, al manipular o levantar un objeto, quedándose como clavado en el suelo, temiendo realizar el menor movimiento.

Clínicamente se caracteriza por intenso dolor localizado en región lumbar, acompañado de bloqueo absoluto de los movimientos del raquis, que entraña una impotencia funcional completa. El dolor empeora, a menudo, con la tos y el estornudo.

A la exploración se aprecia rigidez de la columna, pudiendo apreciarse escoliosis antiálgica. El signo de Lasègue es positivo.

El tratamiento consiste en reposo en cama, y la administración de analgésicos-antiinflamatorios y calor local.

La evolución es generalmente benigna en la mayoría de los casos y tiende a la curación espontánea o a la curación no quirúrgica en una gran parte de ellos.

La duración de la baja es variable dependiendo de la causa, en los cuadros ligeros, las molestias pueden desaparecer transcurridos unos días, o en el curso de algunas semanas<sup>156</sup>.

En otros casos, el paciente refiere persistencia de las molestias con la realización de algunos movimientos durante meses o años y en otras ocasiones evoluciona hacia la cronicidad presentando procesos agudos.

La duración media de las bajas es variable según la bibliografía consultada, siendo estimada por algunos autores en 15 días<sup>157,158</sup>.

En un estudio realizado en el año 1954 por la U.I.M.C. sobre un total de 328.859 trabajadores pertenecientes a los ferrocarriles belgas, del Sarre, yugoslavos y franceses, encontraron que el 1,86 % de las bajas producidas por accidente de trabajo tenían su origen en las lumbalgias, las cuales eran más frecuentes en los trabajadores de edades comprendidas entre los 40-50 años, con una duración de la baja, para este grupo de edad de 27 días y de 20 días para todo el colectivo sin distinción de edades.

En cuanto a la categoría profesional, los trabajadores más afectados pertenecían al personal de talleres, seguido de los especialistas de estaciones y del personal de conservación de vía<sup>159</sup>.



En el año 1983, las Dras. García Alcázar y del Castillo Vera<sup>160</sup>, efectúan un estudio retrospectivo, sobre las lumbalgias producidas por accidentes de trabajo en los trabajadores RENFE, que abarca los años 1987-1982.

En este trabajo se efectúa una recopilación de los accidentes ocurridos en la 2ª Zona, sobre un total de 9.000 trabajadores de media anual. De un total de 8.527 accidentes de trabajo (con baja y sin baja) registrados en el transcurso de los cinco años en dicha Zona, 326 de ellos fueron lumbalgias, lo que representa un porcentaje de un 3,82 %. De las 326 lumbalgias, 242 (74 %) causaron baja laboral.

Entre sus resultados se señala que la máxima incidencia de las lumbalgias tiene lugar entre los 41 y 60 años de edad, siendo el personal de talleres (Oficiales de Oficio) el que con mayor frecuencia se ve afectado por este tipo de lesión (33 %), seguido del personal de mantenimiento de infraestructura (15 %).

En cuanto a la forma de producirse, las causas más frecuentes son las maniobras de carga y descarga. Y con respecto a la duración media de la baja se señala que, en un 34 % de los casos, está comprendida entre 8 y 15 días y en un 30 %, osciló entre 16 y 30 días.

Según un artículo de Chaffin y Park en los que se citan trabajos de diferentes autores, como los de Hult que señala que el 60 % de los varones suecos entre 25 y 70 años habían presentado en alguna ocasión dolor lumbar y de ellos, el 11 % estuvieron incapacitados durante más de tres meses, y el 4 % más de 7 meses, y los de Snook y Ciriello, en Suecia, que han revisado el número de jornadas perdidas por cada caso de lumbalgia producida a lo largo de 1 año, encontrando que la media era de 4 días por proceso. Magora y Taustein estiman que la duración de la incapacidad supera estas cifras entre 3 y 4 veces, si la persona realiza trabajos pesados. En Washington según

datos del Departamento de Trabajo e Industria, el tiempo medido perdido por caso supera los 125 días<sup>161</sup>.

En otros estudios se señala que la media de jornadas perdidas es de 23-27 días, siendo la incidencia máxima en los trabajadores de edades comprendidas entre 35-44 años con una duración para este grupo de 29,88 días<sup>162</sup>.

## CUERPOS EXTRAÑOS OCULARES

Estos accidentes **se producen** por la proyección de fragmentos o partículas, generalmente cuando se realizan trabajos con herramientas o útiles manuales.

Los **oficios** que más predisponen a esta clase de accidentes son los correspondientes al personal de talleres, sobre todo los Oficiales de Oficio en su diferentes especialidades: carpinteros, aserradores, torneros, mecánicos, ajustadores y todos aquellos oficios en los que se utilizan muelas de esmeril o máquinas pulidoras, tornos, troqueladoras y otros.

De todos los accidentes oculares que se producen en el trabajo, son las lesiones más frecuentes. La mayor parte de ellos se localizan superficialmente en córnea o conjuntiva<sup>163</sup>.

Los cuerpos extraños, partículas o fragmentos de piedra, carbón, hierro, madera y otros, se implantan superficialmente o penetran a mayor o menor profundidad en el globo ocular y en la órbita, según la energía o fuerza viva con que son proyectados y según su volumen o consistencia.

Traumatismos aparentemente menores, pueden ser graves, si no se ha detectado la penetración ocular o producen una infección secundaria.

El ojo está protegido de los traumatismos directos por los párpados y los bordes salientes de la órbita. Sin embargo, no está a cubierto de cuerpos extraños, contusiones y heridas. Los cuerpos extraños oculares según su localización pueden clasificarse en extraoculares o intraoculares.

La clínica común de los cuerpos extraños es la aparición de dolor que se intensifica por momentos, fotofobia, lagrimeo y sensación de raspado dentro del ojo al parpadear.

El trabajador acude al servicio sanitario indicando claramente la lesión, refiriendo la entrada de una partícula o mota en el ojo.

Habitualmente el trabajador antes de acudir a recibir asistencia ha intentado extraer el cuerpo extraño, lavándose el ojo, o bien otra persona ha intentado su extracción mediante un pañuelo, soplando o con algún otro objeto, todo lo cual ha contribuido ha provocar una mayor irritación ocular.

Es fundamental realizar una anamnesis detallada a fin de conocer el lugar de trabajo y la tarea realizada en el momento del accidente, para conocer la posible naturaleza del cuerpo extraño.

La inclusión de un cuerpo extraño en el saco conjuntival produce dolor y lagrimeo intensos. Este lagrimeo reflejo basta, a veces, para desalojar la partícula, pero, con bastante frecuencia, la partícula se fija en la cara posterior del párpado superior, en el surco subtarsal, y a cada movimiento del párpado roza con la cara anterior de la córnea produciendo fuerte dolor, enrojecimiento e irritación de la conjuntiva.

Las partículas metálicas que se localizan en la córnea y permanecen algunas horas en ella, ocasionan un halo negruzco de óxido, que queda después de extraer aquellas, que debe ser eliminado a continuación, mediante un raspado de la zona afectada. De no efectuar esta maniobra de limpieza, los síntomas irritativos persisten iguales a la previa extracción del cuerpo extraño.

Cuando el cuerpo extraño permanece en la córnea por espacio de algunos días, suele formarse a su alrededor un círculo de color blanco-grisáceo de eliminación que favorece la movilización de la partícula, aunque deja una pérdida de sustancia mayor que la que hubiera causado la partícula sola.

La exploración del ojo, siempre que sea posible se efectuará mediante la lámpara de hendidura o con una lupa de gran aumento y buena iluminación, si no se dispone de ella; pudiendo apreciarse: contractura intensa de los párpados, que dificulta la apertura palpebral debiendo proceder a la instilación de un anestésico local para vencer ésta, congestión conjuntival, epífora y ligero edema palpebral, más intenso si se han efectuado maniobras intempestivas para la extracción del cuerpo extraño.

La aparición de signos de agudeza visual disminuida, hipotonía ocular, aplanamiento de la cámara anterior del ojo, alteración de la forma, tamaño, o localización de la pupila, prolapso intraocular o equimosis, son indicativos de un cuerpo extraño perforante.

El tratamiento consiste en la extracción del cuerpo extraño. En primer lugar se efectuará un lavado ocular mediante abundante suero fisiológico, al menos durante dos minutos. Si tras el lavado ocular la partícula permanece enclavada, se procede a su extracción mediante material estéril (lanceta ocular, triángulo plástico o papel), y también del halo oxidante que haya podido dejar. Si el cuerpo extraño no se localiza o ha sido extraído, se instilará una gota de fluoresceína, que facilitará su localización o, si ha sido extraído, servirá para poner de manifiesto la existencia de una probable lesión corneal o conjuntival producida por él.

Se aplica a continuación tratamiento de la úlcera corneal o herida conjuntival, que pueda existir, mediante un antibiótico tópico, un ciclopléjico de acción corta, que

mejora la fotofobia y la sensación dolorosa, y reposo ocular con un vendaje oclusivo durante 24-48 horas, tras las cuales se efectuará un nuevo examen a fin de comprobar si se ha producido la cicatrización o si persiste la herida. De ser así, se colocará nuevamente el vendaje hasta la total curación, la cual se comprueba mediante la aplicación de fluoresceína y nuevo examen mediante la lámpara de hendidura<sup>164,165</sup>.

En caso de no poder extraer el cuerpo extraño o el halo de oxidación, o el cuerpo extraño es perforante, se coloca una cura oclusiva y se remite al paciente a un oftalmólogo para que efectúe el tratamiento.

Cuando las partículas son de cobre puro o aleaciones con gran porcentaje de cobre y no son extraídas, producen una reacción intraocular muy violenta que puede llevar a la pérdida del globo por las propiedades quimiotácticas del cobre o por la ionización gradual de éste, produciendo un cuadro de calcosis. Si la partícula es de hierro o acero la reacción es menos violenta, pero puede desencadenar un cuadro crónico retardado por siderosis que puede conducir a la ceguera<sup>166</sup>.

Las partículas no magnéticas o químicamente inertes, dan manifestaciones o lesiones mecánicas, tales como hemorragias o catarata o infección secundaria más tardía.

El tiempo de curación para los cuerpos extraños corneales puede ser espontáneo una vez extraída la partícula<sup>163</sup> o bien oscila entre 1-2 días si no existe infección sobreañadida, en caso contrario, el proceso puede tardar en curar semanas o meses<sup>167,168</sup>.

Otros autores señalan un tiempo de curación medio de 6 días<sup>121</sup>. En un estudio efectuado en la ciudad de Alberta (Canadá), en trabajadores con oficio de soldador, se observó que el 55 % de los trabajadores con lesiones oculares debidas a cuerpos

extraños (generalmente metálicos), se reincorporaban a su puesto de trabajo en menos de 2 días después de sufrir el accidente, y el 95 % lo hacían en menos de 7 días<sup>169</sup>.

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS DEL CAPITULO**

1. WAIS, P.; Historia de los Ferrocarriles Españoles; 3ª Edición; Editora Nacional; Madrid, 1987; Pags. 18-26.
2. ARTOLA, M.; Los Ferrocarriles en España; 1ª Edición; Banco de España; Madrid, 1978; Pag. 32.
3. Real Orden de 23 de marzo de 1830; Gaceta de 3 de Abril de 1830.
4. ARTOLA, M.; Los Ferrocarriles en España (1844-1943). El Estado y los Ferrocarriles; 1ª Edición; Servicio de Estudios del Banco de España; Madrid, 1987; Tomo I, Pags. 13-15.
5. ARTOLA, M.; Los Ferrocarriles en España (1844-1943); 1ª Edición; Banco de España; Madrid, 1978; Pag. 40.
6. WAIS, P.; Historia de los Ferrocarriles Españoles; 3ª Edición; Editora Nacional; Madrid, 1987; Pag. 124.
7. Ley de 3 de junio de 1855 General de Ferrocarriles; Gaceta nº 886; de 6 junio de 1855; Pag. 1.
8. GOMEZ MENDOZA, A.; Los ferrocarriles y el desarrollo económico de Europa Occidental durante el siglo XIX. Los ferrocarriles y la industria siderúrgica (1855-1913); 1ª Edición; Gabinete de Información y Relaciones Externas de RENFE; Madrid, 1979; Pag. 131.



9. ARTOLA, M.; Los Ferrocarriles en España (1844-1943). El Estado y los Ferrocarriles; 1ª Edición; Servicio de Estudios del Banco de España; Madrid, 1987; Tomo I, Pags. 185-189.
10. Instrucción de 15 de febrero de 1856, complemento de la Ley General de Ferrocarriles: Pliego de Condiciones de Concesión;
11. Ley de 25 de diciembre de 1876 de Bases para la Legalización de las Obras Públicas; Gaceta nº 365 de 30 de diciembre; Pags. 799-800.
12. Ley de 23 de noviembre de 1877 Ley General de Ferrocarriles; Gaceta nº 328 de 24 de noviembre; Pags. 579-582.
13. Real Decreto Ley de 12 de julio de 1924; Estatuto Ferroviario; Gaceta nº 195 de 13 de julio de 1924; Pags. 298-317.
14. Real Decreto Ley de 8 de septiembre de 1928; Gaceta nº 255 de 11 de septiembre; Pags. 1418-1423.
15. Real Decreto de 9 de septiembre de 1928; Gaceta nº 257 de 13 de septiembre; Pags. 1531-1536.
16. COMPAÑIA DEL NORTE; Alcance de las peticiones del personal ferroviario en relación con la Compañía del Norte y datos referentes a la situación económica de ésta; 1ª Edición; E. Minuesa; Madrid, 1931; Pag. 46.
17. COMPAÑIA DE M.Z.A.; Situación del Personal en la Compañía (1913-1933); 1ª Edición; Suc.Rivadeneira; Madrid, 1934; Pags. 2, 21-22.

18. Decreto de 30 de mayo de 1931 de Creación de una Comisión para el estudio del Estatuto Ferroviario; Gaceta nº 1 de 1 de junio de 1931; Pag. 1101.
19. Decreto de 1 de julio de 1931; Gaceta nº 183 de 2 de julio; Pagas. 43-46.
20. Decreto de 9 de mayo de 1936; Facultad Incautante de los Ferrocarriles Andaluces; Gaceta nº 133 de 12 de mayo 1936; Pag. 1401.
21. ARANZADI; Repertorio Cronológico de Legislación; Ley de 8 de mayo de 1939; Régimen de Compañías Ferroviarias; 1ª Edición; Aranzadi; Pamplona, 1939; Pag. 361.
22. ARANZADI; Repertorio Cronológico de Legislación; Ley de 24 de enero de 1941 de Ordenación Ferroviaria y del Transporte; 1ª Edición; Aranzadi; Pamplona, 1941; Pag. 69.
23. TEXTOS LEGALES Y REGLAMENTOS; Régimen Jurídico de RENFE; 2ª Edición; E. Minuesa; Madrid, 1968; Pag. 5.
24. ARANZADI; Repertorio Cronológico de Legislación; Decreto de 11 de julio de 1941 sobre Organización y Administración de la Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles; Aranzadi; Pamplona, 1941; Pag. 995.
25. ARANZADI; Repertorio Cronológico de Legislación; Ley de 27 de febrero de 1943; 1ª Edición; Aranzadi; Pamplona, 1943; Pag. 265.

26. Decreto de 24 de diciembre de 1944 sobre Reglamentación Nacional del Trabajo en RENFE; B.O.E. nº 14 de 14 de enero de 1945; Pag. 490 y suplemento fascículo único Pags. 1-64.
27. Circular de 15 de junio de 1985; de RENFE de Dirección General; nº 525, Minuesa; Madrid, 1985; Pags. 1-8.
28. Circular de 18 de diciembre de 1986; de RENFE de Dirección General; nº 537; Minuesa; Madrid, 1986; Pags. 1 y sig.
29. PUBLICACION INTERNA DE RENFE; Tiempo de Tren. PTF: Apuesta fin de siglo; Gabinete de Información y Relaciones Externas de RENFE; Madrid, 1990; Pag. 21.
30. PUBLICACION INTERNA DE RENFE: Un Tren de Servicios. El AVE alza el vuelo; Gabinete de Información y Relaciones Externas de RENFE; Madrid, 1990; Pags. 64-65.
31. PUBLICACION INTERNA DE RENFE; Tiempo de Tren. Relaciones Internacionales. Cooperación sin fronteras; Gabinete de Información y Relaciones Externas de RENFE; Madrid, 1990; Pags. 59-60.
32. COMPAÑIA DE LOS FERROCARRILES M.Z.A.; Reglamento Sanitario de Transportes Terrestres; Gráficas Herranz; Madrid, 1926; Pags. 37-44.
33. Decreto de 7 de julio de 1936; Reglamento Sanitario de Transportes Terrestres; Gaceta nº 191 de 9 de julio; Pags. 259-281.

34. ARRO Y TRIAY, F.; Estadística Médica de la Compañía de los Ferrocarriles T.B.E.; 1ª Edición; Ayuntamiento de Barcelona; Barcelona, 1985; Pags. 5 y sig.
35. Ley de 10 de enero de 1922 sobre Accidentes del Trabajo; Gaceta nº 11 de 11 de enero; Pags. 177-181.
36. Reglamento de 22 de diciembre de 1922 para la aplicación de la Ley de Accidentes del Trabajo; Gaceta nº 365 de 31 de diciembre; Pags. 1354-1363.
37. COMPAÑÍA DE LOS FERROCARRILES M.Z.A.; Accidentes del Trabajo. Servicio Sanitario; 1ª Edición; Baquedano; Madrid, 1923; Pags. 5 y 6.
38. COMPAÑÍA DE LOS FERROCARRILES M.Z.A.; El Paludismo en la Red de la Compañía; 1ª Edición; Compañía M.Z.A.; Madrid, 1936; Pags. 20 y 21.
39. Ley de 30 de enero de 1900 de Accidentes de Trabajo; Gaceta de 31 de enero de 1900 nº 31; Pags. 363-364.
40. COMPAÑÍA DE LOS FERROCARRILES M.Z.A.; Apéndice de las reglas provisionales para la admisión y permanencia en el Servicio del personal fuera de plantilla y para el paso a la plantilla del mismo personal; 1ª Edición; Suc. Rivadeneyra; Madrid, 1926; Pags. 4 y 5.
41. CAMINOS DE HIERRO DEL NORTE; Instrucción General Número 4; 1ª Edición; Imprenta Central de los Ferrocarriles; Madrid, 1894; Pags. 1 y sig.
42. CAMINOS DE HIERRO DEL NORTE; Instrucción General Número 3; 1ª Edición; Imprenta Central de los Ferrocarriles; Madrid, 1900; Pag. 3.

43. ARANZADI; Repertorio Cronológico de Legislación; Ley de 14 de diciembre de 1942 de Creación del Seguro de Enfermedad; 1ª Edición; Aranzadi; Pamplona, 1942; Pags. 1632-1643.
44. ARANZADI; Repertorio Cronológico de Legislación; Reglamento de 11 de noviembre de 1943 para la aplicación del Seguro Obligatorio de Enfermedad; 1ª Edición; Aranzadi; Pamplona, 1943; Pags. 1375-1386.
45. Circular de 14 de julio de 1944 de RENFE de Dirección General Nº 53; Imprenta Central de los Ferrocarriles; Madrid, 1944; Pag. 1.
46. Circular de 1 de septiembre de 1944 de RENFE de Dirección General Nº 61; Imprenta Central de los Ferrocarriles; Madrid, 1944; Pags. 1 y 2.
47. Circular de 14 de junio de 1944 de RENFE de Dirección General Nº 52; Imprenta Central de los Ferrocarriles; Madrid, 1944; Pags. 1 y sig.
48. COMPAÑÍA DE LOS FERROCARRILES M.Z.A.; Reglamento Sanitario de Transportes Terrestres: Artículo 23; Minuesa; Madrid, 1935; Pag. 39.
49. Circular de 6 de mayo de 1946 de RENFE de Dirección General Nº 106; Imprenta Central de los Ferrocarriles; Madrid, 1946; Pags. 1 y sig.
50. Circular de 31 de julio de 1948 de RENFE de Dirección General Nº 144; Imprenta Central de los Ferrocarriles; Madrid, 1948; Pags. 1-3.
51. Circular de 20 de agosto de 1953 de RENFE de Dirección General Nº 200; Imprenta Central de los Ferrocarriles; Madrid, 1953; Pags. 1-4.

52. ARANZADI; Repertorio Cronológico de Legislación; Ley 193/1963 de 28 de diciembre de Bases de la Seguridad Social; 1ª Edición; Aranzadi; Pamplona, 1963; Pags. 2280-2291.
53. REGIMEN JURIDICO DE RENFE; Decreto 1495/1967 de 6 de julio; 3ª Edición; Minuesa; Madrid, 1971; Pags. 235-247.
54. REGIMEN JURIDICO DE RENFE; Decreto 1496/1967 de 13 de julio; 3ª Edición; Minuesa; Madrid, 1971; Pags. 249-251.
55. ARANZADI; Repertorio Cronológico de Legislación; Decreto 907/1966 de 21 de abril; Texto Articulado I de la Ley de Bases de la Seguridad Social; 1ª Edición; Aranzadi; Pamplona, 1966; Pags. 707.
56. Circular de julio de 1985 de RENFE de Dirección Genral Nº 528; Minuesa; Madrid, 1985; Pags. 1 y sig.
57. Circular de 20 de agosto de 1953 de RENFE de Dirección General Nº 200, Anexo 3; Imprenta Central de los Ferrocarriles; Madrid, 1953; Pags. 1 y sig.
58. SIMONIN, C.; Medicina del Trabajo. Tomo II; 1ª Edición; Editorial Científico Médica; Barcelona, 1959; Pag. 176.
59. Circular de 5 de mayo de 1983 de RENFE de Dirección General Nº 496; Minuesa; Madrid, 1983; Pags. 23 y sig.
60. GORISSEN, J.; Organisation et Mission des Services Medicaux des Chemins de Fer; 2ª Edición; Editorial Weissenbruch; Bruselas, 1969; Pag. 7.

61. O.I.T.; Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo; 3ª Edición; Ministerio de Trabajo y Seguridad Social; Madrid, 1989; Pag. 11.
62. GIMBERNAT ORDEIG, E.; Código Penal; Artículo 6 Bis B; 6ª Edición; Editorial Jims; Madrid, 1989; Pag. 30.
63. SALVAT; Diccionario Médico; 2ª Edición; Salvat Editores; Barcelona, 1974; Pags. 3 y 4.
64. CALATAYUD PEREZ, E.; Diccionario Básico Jurídico; 3ª Edición; Editorial Comares; Granada, 1991; Pags. 6 y 7.
65. CALATAYUD PEREZ, E.; Diccionario Básico Jurídico; 3ª Edición; Editorial Comares; Granada, 1991; Pags. 239 y 240.
66. GISBERT CALABUIG, J.A.; Medicina Legal y Toxicología; 1ª Edición; Editorial Fundación García Muñoz; Valencia, 1977; Pag. 407.
67. VALVERDE LLOR, E.; El Accidente de Trabajo; 1ª Edición; Editorial JIMS; Barcelona, 1980; Pag. 41.
68. SALVAT; Diccionario Médico; 2ª Edición; Salvat Editores; Barcelona, 1974; Pag. 316.
69. MARTINEZ BAZA, PELEGRIN; Evolución Histórica de la Medicina del Trabajo durante el siglo XX (Comentario del libro "La Práctica Médica en los Accidentes del Trabajo", escrito por el Dr. Oller); Libro de Actas Congreso Extraordinario de Medicina del Trabajo; Madrid, 1982; Pag. 119.

70. Ley de 30 de enero de 1900; Gaceta nº 31 de 31 de enero de 1900; Pags, 363-364.
71. Ley 10 de enero de 1922; Gaceta nº 11 de 11 de enero de 1922; Pags. 177-181.
72. Real Decreto-Ley de 23 de agosto de 1926; Código del Trabajo; Gaceta nº 244 de 1 de septiembre de 1926; Pags. 1290-1311.
73. Orden de 8 de octubre de 1932; Texto Refundido de A.T; Gaceta nº 286 de 12 de octubre de 1932; Pags. 218-224.
74. ARANZADI; Repertorio Cronológico de Legislación; 1ª Edición; Aranzadi; Pamplona, 1956; Pag. 1125.
75. Ley 193/1963 de 28 de diciembre, de Bases de la Seguridad Social; Boletín-Gaceta nº 312 de 30 de diciembre de 1963; Pag. 18181.
76. Decreto 2065/1974; Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social de 30 de mayo de 1974; B.O.E. nº 173 y nº 174 de 20 y 22 de julio de 1974; Pags. 2125-2147.
77. ROLLIN, H.; Organización de la Seguridad en el Trabajo; 1ª Edición; Editorial Rialp; Madrid, 1968; Pag. 134.
78. BOROBIA, C.; Métodos de Valoración del dsaño corporal; Fundación Universidad-Empresa; Madrid, 1989; Pags. 85-92.
79. HIDROELECTRICA ESPAÑOLA; Prevención de los Accidentes y Primeros Auxilios; 1ª Edición; Editorial Luis del Olmo; Madrid, 1964; Pags. 66-68.



80. Resolución de 22 de Septiembre de 1969; B.O.E. de 15 de octubre de 1969 nº 247; Pag. 1874-1881.
81. Resolución de 2 de diciembre de 1972 de la Dirección General de Seguridad Social; B.O.E. de 14 de diciembre de 1972 nº 299; Pag. 2704-2706
82. TEXTOS LEGALES; Accidentes del Trabajo; 6ª Edición; Boletín Oficial del Estado; Madrid, 1987; Pags. 566-572.
83. TEXTOS LEGALES; Accidentes del Trabajo; 6ª Edición; Boletín Oficial del Estado; Madrid, 1987; Pags. 577-578.
84. Orden de 16 de diciembre de 1987 de Seguridad Social; B.O.E. de 29 de diciembre de 1987 nº 311; Pags. 38065-38071.
85. Orden de Presidencia de Gobierno de 17 de noviembre de 1955 por la que se reorganiza la Estadística de Accidentes del Trabajo; B.O.E. de 19 de noviembre de 1955 nº 323; Pag. 1297.
86. TEXTOS LEGALES; Accidentes del Trabajo; 6ª Edición; Boletín Oficial del Estado; Madrid, 1987; Pag. 481.
87. Orden Ministerial de 6 de abril de 1983; B.O.E. de 16 de abril 1983 nº 16; Pag. 10550.
88. MAPFRE; Manual de Prevención de Accidentes para Operaciones Industriales; 2ª Edición; Mapfre; Madrid, 1979; Pags. 132 y 133.

89. Diario Oficial de las Comunidades Europeas nº C 165/1 de 29 de junio de 1978; Pags. 153-163.
90. Orden de 16 de enero de 1940; B.O.E. de 29 de enero de 1940 nº 59; Pags. 728-741.
91. MINISTERIO DE TRABAJO Y S. SOCIAL; Estadística de Accidentes del Trabajo; Ministerio de Trabajo y Seguridad Social; Madrid, 1988; 245 Pags.
92. MINISTERIO DE TRABAJO Y S. SOCIAL; Estadísticas de Accidentes del Trabajo; Ministerio de Trabajo y Seguridad Social; Madrid, 1989; 245 Pags.
93. MINISTERIO DE TRABAJO Y S. SOCIAL; Estadísticas de Accidentes del Trabajo; Ministerio de Trabajo y Seguridad Social; Madrid, 1990; 245 Pags.
94. MINISTERIO DE TRABAJO Y S. SOCIAL; Estadísticas de Accidentes del Trabajo; Ministerio de Trabajo y Seguridad Social; Madrid, 1991; 244 Pags.
95. MINISTERIO DE TRABAJO Y S. SOCIAL; Boletín de Estadísticas laborales; Ministerio de Trabajo y Seguridad Social; Madrid, 1992; Nº 92; Pag. 57.
96. RENFE; Memoria de Actividades de Seguridad e Higiene en el Trabajo 1987; RENFE; Madrid, 1988; Pag. 18 y sig.
97. RENFE; Memoria de Actividades de Condiciones de Trabajo 1989; RENFE; Madrid, 1990; Pags. 12 y sig.

98. RENFE; Memoria de Actividades y Estadística de Accidentes de Trabajo 1990; RENFE; Madrid, 1991; Pag. 15 y sig.
99. Ley 1/1992 de 3 de abril de Medidas Urgentes sobre Fomento de Empleo y Protección por Desempleo; B.O.E. nº 84 de 7 de abril; Pags. 11644-11647.
100. BREWER, R.D. Y COLS.; Journal of Occupational Medicine: A Model for Occupational Injury Surveillance by Occupational Health Centers; American College of Occupational Medicine; Washington, 1990; Volumen 32, Nº 8, Pags. 698.
101. O.I.T.; Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones: CIUO-88; Edición revisada; O.I.T.; Ginebra, 1991; Pags. 5 y sig.
102. RENFE; Circular de 5 de mayo de 1983 de Dirección General Nº496; Minuesa; Madrid, 1983; Pags. 23 y sig.
103. RENFE; Encuesta de Seguridad e Higiene sobre Higiene Industrial; Madrid, 1987; Anexo II sin nº de pag.
104. PATEL, J.; Nuevo Manual de Patología Quirúrgica; 1ª Edición; Editorial Científico-Médica; Barcelona, 1957; Tomo I; Pag. 343.
105. CAMPBELL, W.; Cirugía Ortopédica; 6ª Edición; Panamericana; Buenos Aires, 1981; Pag. 917.
106. REYNOLDS, J.C.; Causa más frecuentes de dolor en el pie; Revista Tiempos Médicos Nº 354; Editores Médicos; Madrid, 1987; Pag. 19.

107. WATSON-JONES, R.; Fracturas y Heridas Articulares; 3ª Edición; Salvat; Barcelona, 1980; Tomo I, Pag. 49.
108. PATEL, J.; Nuevo Manual de Patología Quirúrgica; 1ª Edición; Editorial Científico-Médica; Barcelona, 1957; Tomo I; Pag. 587.
109. SALTER, R.B.; Transtornos y Lesiones del Sistema Músculo-esquelético; 6ª Reimpresión; Salvat; Barcelona, 1984; Pag. 539.
110. FAIVRE, M.; Revista La Vie Medicale: El esguince de la tibio-tarsiana ¿gravedad enmascarada?; Edimédica; Madrid, Febrero 1981; Nº 126, Pag. 73.
111. COONRAD, R.W.; Inestabilidad del Tobillo; Revista Tiempos Médicos Nº 7; Edilerner; Madrid, 1984; Pag. 25.
112. GOMAR, F.; Traumatología; 1ª Edición; Fundación García Muñoz; Valencia, 1980; Pag. 774.
113. SMILLIE, I.S.; Traumatismos de la rodilla; 1ª Edición; Editorial JIMS; Barcelona 1987; Pag. 131-143.
114. PATEL, J.; Manual de Traumatología; 1ª Edición; Toray-Masson; Barcelona, 1981; Pag. 267.
115. PIULACHS, P.; Lecciones de Patología Quirúrgica; 2ª Edición; Toray; Barcelona, 1973; Pag.506.

116. PATEL, J.; Nuevo Manual de Patología Quirúrgica; 1ª Edición; Editorial Científico-Médica; Barcelona, 1957; Tomo I; Pag. 344.
117. PIULACHS, P.; Lecciones de Patología Quirúrgica; 2ª Edición; Toray; Barcelona, 1973; Pag.850.
118. PEREZ PINEDA, B. Y GARCIA BLAZQUEZ, M.; Manual de Valoración y Baremación del Daño Corporal; 1ª Edición; Comares; Madrid, 1991; Pag. 137.
119. VALVERDE LLOR, E.; El Accidente de Trabajo; 1ª Edición; Editorial JIMS; Barcelona, 1980; Pag. 373.
120. CASH, J.E.; Fisioterapia, Recuperación Médica y Postoperato-ria; 1ª Edición; Ed. JIMS; Barcelona, 1969; Pag. 495.
121. SEVILLA, J. y Cols; Libro de Actas de las Segundas Jornadas Internacionales sobre Ordenadores Personales y Bases de Datos en Salud Ocupacional: Investigaciones del Banco de Datos sobre Salud Ocupacional de Mutua Balear; Ed. Comisión de las Comunidades Europeas; Luxemburgo, 1991; Pag. 225-235.
122. SALTER, R.B.; Transtornos y Lesiones del Sistema Músculo-esquelético; 6ª Reimpresión ; Salvat; Barcelona, 1984; Pag. 539.
123. GOMAR, F.; Traumatología; 1ª Edición; Fundación García Muñoz; Valencia, 1980; Pag. 776-777.
124. PEREZ PINEDA, B. Y GARCIA BLAZQUEZ, M.; Manual de Valoración y Baremación del Daño Corporal; 1ª Edición; Comares; Madrid, 1991; Pag. 136.

125. WATSON-JONES, R.; Fracturas y Heridas Articulares; 3ª Edición; Salvat; Barcelona, 1980; Pag. 701.
126. CANGA ALONSO, A.; Estudio Comparativo de la Patología Traumática del Tobillo como causante de accidente laboral en la Empresa Pública y Privada: Valoración del Daño Corporal; Revista Medicina y Seguridad del Trabajo; Instituto Nacional de Medicina y Seguridad del Trabajo; Tomo XXXVIII, Nº 154, Pags. 17-19.
127. ENCYCLOPEDIE MEDICO CHIRURGICALE; Urgences Médicales et Chirurgicales; Editions Techniques; París, 1983; Pag. 24119B<sup>20</sup>.
128. GOMAR, F.; Traumatología; 1ª Edición; Fundación García Muñoz; Valencia, 1980; Pag. 307.
129. SABISTON, D.C.; Tratado de Patología Quirúrgica; 10ª Edición; Interamericana; Madrid, 1977; Tomo II, Pag. 1372.
130. PATEL, J.; Manual de Traumatología; 1ª Edición; Toray-Masson; Barcelona, 1981; Pag. 44.
131. PIGA RIVERO, A.; Apuntes de Medicina Legal; Ramos; Madrid, 1976; Pag. 57.
132. PALACIOS PEREZ, L.; Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo: Lesiones traumáticas de la muñeca y del carpo en trabajadores de una empresa de la construcción; Ed. Acción Médica; Madrid, 1992; Vol. 1, Nº 2, Pags. 130-135.

133. J.P.MURILLO, V.; Revista Medicina de Rehabilitación: Lesiones de la mano en el mundo laboral; Edimsa; Madrid, 2º Trimestre 1992; Vol. V, Nº 2, Pag. 63.
134. PEREZ PINEDA, B. Y GARCIA BLAZQUEZ, M.; Manual de Valoración y Baremación del Daño Corporal; 1ª Edición; Comares; Madrid, 1991; Pag. 121.
135. FUNDACION MAPFRE; Lesiones de codo, antebrazo, muñeca y mano; 1ª Edición; Mapfre; Madrid, 1987; Pag. 656.
136. PATEL, J.; Nuevo Manual de Patología Quirúrgica; 1ª Edición; Editorial Científico-Médica; Barcelona, 1957; Tomo I; Pag. 458.
137. PIULACHS, P.; Lecciones de Patología Quirúrgica; 2ª Edición; Toray; Barcelona, 1973; Pag.485.
138. RIEUNAU, G.; Manual de Traumatología; 3ª Edición; Toray-Masson; Barcelona, 1974; Pag. 178.
139. WAYNE, P.H.; Hand Clinics: Occupational Injuries; 1ª Edición; Ed. Saunders; Estados Unidos, 1986; Pag. 453.
140. PIULACHS, P.; Lecciones de Patología Quirúrgica; 2ª Edición; Toray; Barcelona, 1973; Pag. 488.
141. WAYNE, P.H.; Hand Clinics: Occupational Injuries; 1ª Edición; Ed. Saunders; Estados Unidos, 1986; Pag. 470.

142. WATSON-JONES, R.; Fracturas y Heridas Articulares; 3ª Edición; Salvat; Barcelona, 1980; Tomo I, Pag. 22.
143. CAILLET, R.; Mano; 1ª Edición; Ed. El Manual Moderno; Mexico, 1972; Pag.102.
144. SALVAT, J.; Valoración Medicolegal del Daño Corporal por Fracturas; 1ª Edición; INSALUD; Madrid, 1982; Pag. 197.
145. PEREZ PINEDA, B. Y GARCIA BLAZQUEZ, M.; Manual de Valoración y Baremación del Daño Corporal; 1ª Edición; Comares; Madrid, 1991; Pag. 170.
146. PIGA RIVERO, A.; Apuntes de Medicina Legal; Ramos; Madrid, 1976; Pag. 35-41.
147. WATSON-JONES, R.; Fracturas y Heridas Articulares; 3ª Edición; Salvat; Barcelona, 1980; Tomo I, Pag. 2-3.
148. PATEL, J.; Nuevo Manual de Patología Quirúrgica; 1ª Edición; Editorial Científico-Médica; Barcelona, 1957; Tomo I; Pag. 96.
149. ENCYCLOPEDIÉ MEDICO CHIRURGICALE; Urgences Médicales et Chirurgicales; Editions Techniques; París, 1987; Pag. 24118A<sup>10</sup>-4.
150. HERNANDEZ CONESA, S.; Tiempos Médicos; Editores Médicos; Madrid, 1988; Revista Nº 360, Pag. 10.



151. FONT VILA, F.; Monografías Jano: Epidemiología del Dolor Lumbosacro; Ediciones Doyma; Madrid, 1990; Pag. 7-8.
152. ALVAREZ SAINZ, J.J.; Problemática del dolor lumbar, sus criterios de valoración y su incidencia en los accidentados de trabajo; Tesis Doctoral; Madrid, 1984; 384 Pags.
153. MARTINEZ ALVAREZ, R.; Tiempos Médicos: Hernias Discales en la Región Lumbar; Editores Médicos; Madrid, 1989; Nº Especial, Pag. 29.
154. GARCIA MIRANDA, A.; Ponencias de las I Jornadas de Medicina del Trabajo y Salud Laboral en Cantabria: Profilaxis y Tratamiento del Dolor Lumbar; Ed. Menarini; Zaragoza, 1990; Pag. 93.
155. SIX, B.; Revista La Vie Medicale: Lumbalgias, diagnóstico y tratamiento médico; Edimédica; Madrid, Febrero 1981; Nº 126, Pag. 35.
156. WALE, J.O.; Masaje y Ejercicios de Recuperación en Afecciones Médicas y Quirúrgicas; Reimpresión; Editorial JIMS; Barcelona, 1978; Pag. 264.
157. Revista de Medicina y Seguridad del Trabajo: Lumbalgias de Esfuerzo; Instituto Nacional de Medicina y Seguridad del Trabajo-INSALUD; Madrid, ; Tomo XXX, Nº 117, Pag. 21.
158. MEDINA ALVAREZ, F.; Revista Castellana de Medicina y Seguridad del Trabajo: Medicina Laboral y Accidentes de Trabajo; Sociedad Castellana de Medicina y Seguridad del Trabajo; Madrid, diciembre 1987; Pag. 5.

159. U.I.M.C.; Les lombalgies et lombosciatalgies parmi le personnel des chemis de fer; 1ª Edición; Ed. Weissenbruch; Bruselas, 1955; Pags. 1 y sig.
160. GARCIA ALCAZAR, I. Y DEL CASTILLO VERA, R.; Revista Rheuma: Lumbalgias de Esfuerzo; Jarpyo Editores; Madrid, Octubre 1983; Nº 13, Pags. 58-59.
161. CHAFFIN, B. y PARK, K.S.; Revista Notas y Documentos: Estudio Longitudinal de las Lumbalgias asociadas a los factores que inciden en la elevación de cargas en el medio laboral; Instituto Nacional Medicina y Seguridad del Trabajo; Madrid, 1969; Pag. 19.
162. HONTORIA REVILLA, M. y CORZO SANCHEZ, J.; Libro de Actas Congreso Extraordinario de Medicina del Trabajo: Aportación al Estudio de las Lumbalgias en el Medio Laboral; Madrid, 1982; Pag. 539.
163. PARRIZAS TORRES; M.; Manual de Accidentes Oculares del Trabajo; 1ª Edición; Salvat; Barcelona, 1934; Pags. 73-92.
164. FRAUNFELDER, F.T.; Terapéutica Oftalmológica; 1ª Edición; Panamericana; Argentina, 1983; Pags. 362-367.
165. MARTINEZ GARCIA, J.; Revista de la Sociedad Castellana de Medicina y Seguridad del Trabajo: Cuerpos Extraños Oculares; Sociedad Castellana de Medicina y Seguridad del Trabajo; Madrid, 1989; Revista Nº 13, Pags. 10-14.

166. DUKE-ELDER, S.; Enfermedades de los Ojos; 15ª Edición; Interamericana; Argentina, 1971; Pags. 322-465.
167. VAUGHAN, D.; Oftalmología General; 1ª Edición; El Manual Moderno; Madrid, 1973; Pag. 40.
168. ENCYCLOPEDIE MEDICO CHIRURGICALE; Urgences: Ophtalmologie; Editions Techniques; París, 1960; Pag. 24154A<sup>10</sup>.
169. REESAL, M.R. Y COLS.; Journal of Occupational Medicine: Welder Eye Injuries; American College of Occupational Medicine; Washington, 1989; Volumen 31, Nº 12, Pags. 1003-1005.

## **JUSTIFICACION Y OBJETIVOS**

## **JUSTIFICACION**

Los accidentes de trabajo constituyen en la actualidad un grave problema social y económico, debido a su frecuencia y a las implicaciones de carácter médico-legal, jurídico, administrativo y económico que conllevan.

Los accidentes repercuten directamente, de forma negativa sobre el trabajador, al provocarle daños físicos, psíquicos y económicos, y sobre la sociedad en general, derivada de la enorme carga económica que suponen los costes sanitarios de asistencia y el abono de pensiones de invalidez e indemnizaciones derivadas de accidente de trabajo.

Puede decirse que a partir del momento en que las lesiones producidas durante la realización del trabajo fueron reconocidas legalmente como constitutivas de accidente de trabajo, las empresas, al objeto de disminuir sus consecuencias negativas, han efectuado multitud de estudios encaminados a paliar en lo posible sus repercusiones, llegando a la conclusión de que la única manera de evitar o disminuir este problema es el conocimiento de las causas productoras de los accidentes y la adopción de medidas preventivas eficaces, que no siempre son fáciles de adoptar.

A pesar de todo ello, los accidentes de trabajo se siguen produciendo, pudiendo observar una tendencia alcista en los últimos años.

Los estudios que se realizan sobre dichos accidentes están basados en métodos estadísticos descriptivos, en los que se valora de forma cuantitativa el número de accidentes producidos en función de diferentes parámetros considerados (edad, hora del día, hora de la jornada y día de la semana en que se produjo el accidente, parte del cuerpo lesionada, naturaleza de la lesión, forma de producirse el accidente y otros).

En cuanto a los índices estadísticos que se utilizan, los índices de frecuencia y de incidencia, nos indican el número de accidentes producidos en un periodo de tiempo considerado, en relación al número de trabajadores expuestos o en relación con el número de horas trabajadas.

Los otros dos índices empleados: índice de gravedad y duración media de la baja, nos informan sobre la duración de los procesos de forma global; el primero, si las bajas son prolongadas y el segundo, representa el número de días de baja que, como promedio, ha durado cada accidente.

En la actualidad, consideramos que los resultados aportados por las estadísticas que se confeccionan en el ámbito laboral son insuficientes, ya que la comparación de estos índices con los de otras empresas similares o dentro de una misma empresa en series temporales, solo aporta información sobre la tendencia evolutiva de los mismos.

El índice más utilizado, es el de la duración media de la baja, que además de servir para medir la gravedad de los procesos según su duración, es utilizado por las empresas para conocer el número de días no trabajados, a fin de efectuar estimaciones económicas de costes. Según nuestro criterio este índice se encuentra magnificado, puesto que solo da una información global de duración y, en algunos casos, por patologías en las que no se tiene en cuenta su localización, lo que puede dar lugar a grandes diferencias en los valores obtenidos.

Por todo lo anteriormente expuesto, decidimos realizar un estudio sobre las lesiones producidas por accidente de trabajo, para conocer qué procesos son los más frecuentes y qué tiempo de incapacidad laboral transitoria presentan, con el objeto de poder obtener unos valores que sirvan de comparación, y así efectuar un control médico más adecuado de los procesos.

## **OBJETIVOS**

El presente trabajo pretende realizar un estudio de la **Incapacidad Laboral Transitoria** de Accidente de Trabajo en la Empresa RENFE, en el periodo comprendido entre el 1 de enero de 1987 y el 31 de diciembre de 1991.

Se intentará a través del análisis de los datos obtenidos, en base a la documentación oficial tramitada en caso de accidente de trabajo (Parte de Accidente y Partes de Baja y Alta), comparar diferentes variables al objeto de ver si existe una relación entre la duración de la baja en diversas patologías con: la edad de los trabajadores y los requerimientos físicos relativos al aparato locomotor (Carga de trabajo) para las diferentes categorías profesionales existentes.

Como objetivos se pretende:

1 - Realización de un análisis descriptivo de los accidentes de trabajo con baja según su distribución en función de las variables:

- Comunidad Autónoma
- Edad
- Carga de trabajo
- Tipos de lesiones más frecuentes

2 - Estudio de relación de las distintas variables, al objeto de conocer si existe una relación entre la duración de la baja con:

- la lesión presentada y la edad de los trabajadores.
- la lesión y la carga física del trabajo.
- la carga física y la edad de los trabajadores.

El objetivo final es llegar a conocer mejor las causas del absentismo, su relación con la edad, la carga de trabajo y la duración de los mismos, y **poder calcular, en el futuro, el periodo estimado de baja de las diversas lesiones ocasionadas por accidentes de trabajo**, a fin de disminuir en lo posible sus consecuencias negativas de carácter económico en la empresa.



## **MATERIAL Y METODO**

## **CONSIDERACIONES GENERALES**

La realización de este trabajo se basa en los datos recogidos de la Documentación Oficial de Accidentes de Trabajo recibida en la Jefatura de Medicina Asistencial de la Gerencia de Salud Laboral de RENFE, correspondientes a los años 1987, 1988, 1989, 1990 y 1991.

RENFE, a tenor del Artículo 208 del Decreto 2065/74 de 30 mayo<sup>76</sup>, está autorizada a colaborar con la Seguridad Social en la contingencia de Accidente de Trabajo y Enfermedad Profesional.

Debido a ello, la Empresa está obligada a :

- Prestar a su cargo la asistencia sanitaria y en su caso, la posterior recuperación profesional del accidentado.
- Pagar a su cargo la prestación económica por la incapacidad laboral transitoria derivada de Accidente de Trabajo o Enfermedad Profesional.
- Informar periódicamente al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social del estado de la colaboración y de cualquier otro asunto recabado por la Administración.
- Pagar a su cargo prestaciones económicas a la Seguridad Social con destino al sostenimiento de los servicios comunes y a la contribución de los demás gastos generales.

En contraprestación, la Empresa está exceptuada de ingresar en la Seguridad Social la parte de cuota que cubre las prestaciones indicadas en los párrafos anteriores.

Dada la transcendencia socio-económica que implica el Autoaseguramiento, el control del Accidente de Trabajo y la Enfermedad Profesional en RENFE es de capital importancia.

Este control presenta grandes dificultades para su realización debido a la gran dispersión geográfica del personal y al ámbito nacional de la Empresa.

Por ello, al objeto de conseguir toda la información relativa a los accidentes de trabajo, la recepción de toda la documentación se encuentra centralizada en Madrid a nivel de la Jefatura de Medicina Asistencial, que es la encargada de su control.

A continuación, se incluye la fuente de datos utilizada, los datos recogidos, el tratamiento informático y el análisis estadístico empleado.

## **FUENTE DE DATOS**

El presente estudio se ha efectuado en base a los datos recogidos de la copia de todos los Partes de Accidente y Partes de Baja y Alta remitidos a la Jefatura de Medicina Asistencial de La Gerencia de Salud Laboral de RENFE.

### **Parte de Accidente**

Los impresos de Parte de Accidente existen en todas las dependencias de la Empresa y eran cumplimentados hasta el año 1987, únicamente, por el jefe inmediato del trabajador accidentado una vez que se había producido el accidente.

A partir del año 1988, con la entrada en vigor del nuevo modelo de parte de accidente, además del jefe inmediato, los datos médico-asistenciales que figuran en dicho parte son cumplimentados por el médico que atiende al trabajador.

### **Partes de Baja y Alta**

Son establecidos por los médicos laborales existentes en la Empresa. El Anexo 2 contiene la relación de los diferentes Sectores Médicos en los que existe médico laboral, con indicación de su localización y demarcación geográfica .

En las siguientes páginas (136 - 140) se encuentran los modelos de Parte de Accidente (el Modelo S.S.A.T.20 en vigor hasta el año 1987, el modelo de Boletín Estadístico y el nuevo Parte de Accidente utilizado desde 1988 (actualmente en vigor) y los modelos de Partes de Baja y Alta que son utilizados.

UNE A-4 (210 x 297)

(Anverso)

<b>Entidad Gestora o Mutua Patronal</b> <b>RENFE</b> <b>Seguridad Social Trabajadores Ferroviarios.</b> <b>Régimen (1)</b>		<b>PARTE DE ACCIDENTE,</b> ocurrido el día <input style="width: 100px;" type="text"/> <small>(A cumplimentar por triplicado)</small>	
N.º documento Asociación <input style="width: 100px;" type="text"/>		N.º inscripción Libro Registro Sinietros (2) <input style="width: 100px;" type="text"/>	

**1. - Datos del Trabajador:**

Apellidos y Nombre <input style="width: 150px;" type="text"/>				N.º Libro Matrícula <input style="width: 50px;" type="text"/>		N.º afiliación Seg. Soc. <input style="width: 50px;" type="text"/>		Fecha ingre. Empresa <input style="width: 50px;" type="text"/>	
Sexo <input style="width: 20px;" type="text"/>	Est. Civil <input style="width: 20px;" type="text"/>	Fecha nacimiento <input style="width: 50px;" type="text"/>	Oficio <input style="width: 50px;" type="text"/>	Categ. Prof. <input style="width: 20px;" type="text"/>	Total horas (3) <input style="width: 50px;" type="text"/>	Tiempo puesto trabajo <input style="width: 50px;" type="text"/>		Prima aplicada al puesto de trabajo	
						Grupo <input style="width: 20px;" type="text"/>		Epígrafe <input style="width: 20px;" type="text"/>	
Domicilio <input style="width: 100px;" type="text"/>				Localidad <input style="width: 50px;" type="text"/>		Provincia <input style="width: 50px;" type="text"/>		Reglamentación o Convenio aplicable <input style="width: 100px;" type="text"/>	

**2. - Datos de la Empresa:**

Nombre o razón social <input style="width: 150px;" type="text"/>		Plantilla (4) <input style="width: 50px;" type="text"/>	Actividad <input style="width: 50px;" type="text"/>	N.º inscrip. Seg. Social <input style="width: 50px;" type="text"/>
Domicilio Social <input style="width: 100px;" type="text"/>		Teléfono <input style="width: 50px;" type="text"/>	Localidad <input style="width: 50px;" type="text"/>	Provincia <input style="width: 50px;" type="text"/>
Ubicación del Centro de Trabajo <input style="width: 100px;" type="text"/>		Teléfono <input style="width: 50px;" type="text"/>	Localidad <input style="width: 50px;" type="text"/>	Provincia <input style="width: 50px;" type="text"/>

**3. - Datos del accidente:**

Lugar donde ocurrió <input style="width: 100px;" type="text"/>		¿Centro trab.? <input style="width: 20px;" type="text"/>	¿Era o no? <input style="width: 20px;" type="text"/>	Hora del día (5) <input style="width: 20px;" type="text"/>	Hora trabajo <input style="width: 20px;" type="text"/>	En semana <input style="width: 20px;" type="text"/>	¿Omnib. baj? <input style="width: 20px;" type="text"/>
--	--	--	--	--	--	---	--

Trabajo que realizaba en el momento del accidente y forma en que se produjo:

Aparato, máquina o herramienta <input style="width: 100px;" type="text"/>	Pieza <input style="width: 100px;" type="text"/>	¿Era su trabajo habitual? <input style="width: 20px;" type="text"/>
---	--	---

Personas que presenciaron el accidente	Nombre y apellidos <input style="width: 100px;" type="text"/>	Domicilio <input style="width: 100px;" type="text"/>	Teléfono <input style="width: 50px;" type="text"/>
	<input style="width: 100px;" type="text"/>	<input style="width: 100px;" type="text"/>	<input style="width: 50px;" type="text"/>

**4. - Datos Médico-Asistenciales:**

Descripción de las lesiones y determinación de su grado: (6)		GRADO Leve..... Grave..... Muy grave..... Falleció....	<input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/>
--	--	--	--

Parte del cuerpo lesionada:

Médico que le asistió de modo inmediato	Nombre y apellidos <input style="width: 100px;" type="text"/>	Domicilio <input style="width: 100px;" type="text"/>	Teléfono <input style="width: 50px;" type="text"/>
	<input style="width: 100px;" type="text"/>	<input style="width: 100px;" type="text"/>	<input style="width: 50px;" type="text"/>

Establecimiento Sanitario o domicilio donde fue trasladado el accidentado:

DELEGACION DE TRABAJO (Sellado y fechado)	D. .... en calidad de ..... de la expresada Empresa. expide el presente Parte, por triplicado, en ..... a ..... de ..... de 19 ..... <div style="text-align: center;">(Sello y firma)</div>
--	--

RENFE		BOLETIN ESTADISTICO DE ACCIDENTES DE TRABAJO					
		Provincia de (1)		Fecha BAJA	Fecha ALTA o fallecimiento		
				Días transcurridos			
		Tarifa aplicada al puesto de trabajo					
N.º inscripción en el Libro Registro. (2)		Grupo	Epígrafe				
A	Apellidos y nombre del trabajador			Sexo	Est. Civil	Fecha nacto.	N.º afiliación
	Ocupación	Categoría	Total horas N. y Ext. T. en el puesto	Hora accidente	Hora jornada	Día semana	
B	Empresa o razón social (3)			Localidad		Activ. del Centro de Trabajo	
C	Cómo se produjo el accidente / la enfermedad profesional (4) (táchese lo que no proceda)						
D	Aparato o máquina			Pieza del aparato			
E	Descripción de las lesiones			Parte del cuerpo lesionada		Pérdidas anatómicas o funcionales	
Consecuencias según dictámen facultativo (5)							
PRESTACIONES ECONOMICAS							
Incap. tran.		Inval. prov.	Severo	Invalidez permanente		Muerte	
Subsidio	Subsidio	Indemnización	Cantidad otorgada	Pensión	Cantidad otorgada	Pensión	Subsidio
de				de 19		Sello	
Firma,							
NOTA: Observaciones al dorso.							

Provincia

Sexo

Edad

Tiempo en el puesto

Hora del accidente

Hora en el trabajo

Actividad

Causas

Nat. de la lesión

Región anatómica

Clase incapacidad

Duración lesión



RENFE

## PARTE DE ACCIDENTE DE TRABAJO

(Por favor, antes de cumplimentarlo lee las correspondientes instrucciones y no escribas en los espacios sombreados)

TIPO

ACCIDENTE ☐ 1RECAIDA ☐ 2

	DATOS	ZONA DE GRABACION	DATOS	ZONA DE GRABACION
1. TRABAJADOR	- Apellido 1.º		- Apellido 2.º	
	- Nombre		- Núm. Afiliación Seguridad Social	
2. EMPRESA	- Núm. Libro de matrícula		- Fecha ingreso en la empresa	
	- Sexo (Varón <input type="checkbox"/> 1, Mujer <input type="checkbox"/> 2)		- Fecha de nacimiento	
3. CENTRO	- Ocupación		- D.N.I.	
	- Tipo de contrato		- Grupo cotización S. S.	
4. ACCIDENTE	- Régimen de la Seguridad Social (*)		- Antigüedad puesto trabajo (meses)	
	- PRIMA: División <input type="checkbox"/> Epigrate <input type="checkbox"/>		- Convenio u Ordenanza aplicable	
5. ASISTENCIALES	- Domicilio		- Provincia	
	- Teléfono		- Municipio	
6. ECONOMICOS	- Nombre		- CIF o DNI	
	- Núm. inscripción Seguridad Social		- Domicilio	
7. ACCIDENTE	- Teléfono		- Provincia	
	- Plantilla		- Municipio	
8. ACCIDENTE	- Domicilio		- Actividad económica principal	
	- Teléfono			
9. ACCIDENTE	- Documento asociación núm.		- Hora de trabajo del accidente (1.º, 2.º, etc.)	
	- Núm. inscripción Seguridad Social		- Descripción del accidente	
10. ACCIDENTE	- Fecha del accidente		- Era su trabajo habitual (Si <input type="checkbox"/> 1, No <input type="checkbox"/> 2)	
	- Lugar del accidente:		- Fecha de baja médica	
11. ACCIDENTE	- En el centro de trabajo habitual <input type="checkbox"/> 1		- Hora de trabajo del accidente (1.º, 2.º, etc.)	
	- Desplazamiento en su jornada laboral <input type="checkbox"/> 2		- Descripción del accidente	
12. ACCIDENTE	- Al ir o al volver del trabajo <input type="checkbox"/> 3		- Forma en que se produjo (*)	
	- En otro centro o lugar de trabajo <input type="checkbox"/> 4		- Aparato o agente material causante	
13. ACCIDENTE	- Indíquese nombre y dirección			
	- Hora del día del accidente (1 a 24)			
14. ACCIDENTE	- Día de la semana del accidente			
	- Testigo, domicilio y teléfono			
15. ACCIDENTE	- Descripción de la lesión (*)		- Grado de la lesión: Leve <input type="checkbox"/> 1, Grave <input type="checkbox"/> 2	
	- Parte del cuerpo lesionada (*)		- Muy Grave <input type="checkbox"/> 3 y Fallecimiento <input type="checkbox"/> 4	
16. ACCIDENTE	- Médico que efectuó la asistencia inmediata:		- Tipo de establecimiento { Hospitalario <input type="checkbox"/> 1, Ambulatorio <input type="checkbox"/> 2 }	
	- Nombre		- Establecimiento sanitario	
17. ACCIDENTE	- Domicilio			
	- Teléfono			
18. ACCIDENTE	- A) Base de cotización mensual:		- C) Subsidio	
	- En el mes anterior (1)		- Promedio diario	
19. ACCIDENTE	- Días cotizados (2)		- Base reguladora A	
	- Base reguladora A (3)		- Base reguladora B	
20. ACCIDENTE	- Base de cotización al año (4)		- Total B.R. diaria (6)	
	- B.1. - por horas extras		- Indemnización 75% (7)	
21. ACCIDENTE	- B.2. - por otros conceptos			
	- Total B1 + B2			
22. ACCIDENTE	- Promedio diario base B (5)			
23. ACCIDENTE	D.		AUTORIDAD LABORAL	
	- en calidad de		(Sellado y fechado)	
24. ACCIDENTE	- de la expresada empresa, expide el presente parte		N.º EXPEDIENTE	
	- a de de 19		ENTIDAD N.º 476-A	
25. ACCIDENTE	- (firma y sello)		CCC	

(\*) Los códigos a consignar figuran en las instrucciones (Relación de Códigos a utilizar).

2. EJEMPLAR PARA ENTIDAD COLABORADORA CON POSTERIOR CURSO A LA DIRECCIÓN GENERAL DE INFORMÁTICA Y ESTADÍSTICA DEL M. DE TRABAJO Y S. SOCIAL

### PERSONALITY GENERAL

**PARA LAS DISTINTAS RUBRICAS**

2. Datos de la empresa.—El C.I.F. (Código de Identificación Fiscal) deberá cumplimentarse con sus 3 dígitos de los cuales el primero de ellos es siempre una letra. Caso de no poseerlo se consignará el D.N.I. del empresario.

Quercus la incapacidad labial transitoria

## PARTE DEL CUERPO LESIONADA

- 60- Codo
- 61- Carga escapula pies
- 62- Ojos
- 63- Cuello
- 64- Brazo, escada + estados
- 65- Región umbilical y abdomen
- 66- Genitales
- 67- Manos
- 68- Miembros superiores (exc. manos)
- 69- Pies
- 70- Miembros inferiores (exc. pies)
- 71- Lesiones múltiples
- 72- Organos internos

En dicha comunicación deberá constar la razón social, domicilio y teléfono de la empresa, el nombre(s) del(s) accidentado(s), dirección completa de lugar donde ocurre el accidente, B.S. como una breve descripción del mismo.





DIRECCION DE PERSONAL  
GERENCIA DE SALUD LABORAL

**PARTE MEDICO DE ALTA** ☒ POR:

ACCIDENTE DE TRABAJO 4 ☐ ENFERMEDAD PROFESIONAL 5 ☐  
PERIODO DE OBSERVACION POR ENFERMEDAD PROFESIONAL 6 ☐

ENTIDAD N° 476-A

1.º Apellido		2.º Apellido		Nombre	N.º D.N.I.	N.º AFILIACION A LA S.S.	
DOMICILIO (Calle o plaza y n.º)					LOCALIDAD		C.P.
EMPRESA <b>RENFE</b>					N.º INSCRIPCION EN LA S.S. <b>28 / 998168</b>		
DOMICILIO (Calle o plaza y n.º) <b>Paseo del Rey, 32</b>				LOCALIDAD <b>MADRID</b>	C.P. <b>28008</b>	PROVINCIA <b>MADRID</b>	
FECHA DE A.T. o E.P.	FECHA DE LA BAJA		CAUSA DEL ALTA				
				1 CURACION <input type="checkbox"/>	2 FALLECIMIENTO <input type="checkbox"/>	3 RIVAL PROVIS <input type="checkbox"/>	4 INFORME PROPUESTA <input type="checkbox"/>
				5 POR INSPECCION <input type="checkbox"/>			
Otros Datos: Curación con Secuelas <input type="checkbox"/> Pasar a otro Facultativo <input type="checkbox"/> LESIONES, DEFORMIDADES, MUTILACIONES, SECUELAS, INCAPACIDADES PERMANENTES.							
INSPECCION DE SERVICIOS SANITARIOS		MEDICO (Nombre y apellidos)			FIRMA DEL MEDICO		FECHA DEL ALTA
							DIA MES AÑO
		N.º DE COLEGIADO		LOCALIDAD			

1. Ejemplar para el INSALUD

5.º



DIRECCION DE PERSONAL  
GERENCIA DE SALUD LABORAL

**PARTE MEDICO DE BAJA POR:**

ACCIDENTE DE TRABAJO 4 ☐ ENFERMEDAD PROFESIONAL 5 ☐  
PERIODO DE OBSERVACION POR ENFERMEDAD PROFESIONAL 6 ☐

ENTIDAD N° 476-A

1.º Apellido		2.º Apellido		Nombre	N.º D.N.I.	N.º AFILIACION A LA S.S.	
DOMICILIO (Calle o plaza y n.º)					LOCALIDAD		C.P.
EMPRESA <b>RENFE</b>					N.º INSCRIPCION EN LA S.S. <b>28 / 998168</b>		
DOMICILIO (Calle o plaza y n.º) <b>Paseo del Rey, 32</b>				LOCALIDAD <b>MADRID</b>	C.P. <b>28008</b>	PROVINCIA <b>MADRID</b>	
FECHA DE A.T. o E.P.	DIAS DE BAJA PREVISTOS		TRATAMIENTO EN		DOMICILIO 1 <input type="checkbox"/> AMBULATORIO 2 <input type="checkbox"/> INSTITUCION CERRADA 3 <input type="checkbox"/>		
LA ASISTENCIA DEBE PRESTARSE EN		FACULTATIVO FIRMANTE 1 <input type="checkbox"/>		CENTRO SANITARIO 2 <input type="checkbox"/>	ESPECIALISTA 3 <input type="checkbox"/> OI		
DIAGNOSTICO:							
PROVISIONAL <input type="checkbox"/>		DEFINITIVO <input type="checkbox"/>		(1: CLAVE DIAGNOSTICA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> PRONOSTICO LEVE 1 <input type="checkbox"/>		GRAVE 2 <input type="checkbox"/> MUY GRAVE 3 <input type="checkbox"/>	
INSPECCION DE SERVICIOS SANITARIOS		MEDICO (Nombre y apellidos)			FIRMA DEL MEDICO		FECHA DE LA BAJA
							DIA MES AÑO
		N.º DE COLEGIADO		LOCALIDAD			
<p>Señale con una X el recuadro correspondiente y rellene todos los datos del modelo para evitar molestias a los beneficiarios, a las Instituciones de la Seguridad Social y al Médico que lo cumple.</p> <p>(1) Datos a cubrir por la Institución.</p>							

1. Ejemplar para el INSALUD

5.º

## **RECOGIDA DE DATOS**

Se procedió a confeccionar una ficha de recogida de datos (Pag. 143) para facilitar la sistematización de la información y posterior tratamiento informático. Considerando objeto del estudio aquellos accidentes que curaron en un único periodo de su proceso, es decir, hemos rechazado del estudio las recidivas de accidentes anteriores.

Los parámetros considerados para cada uno de los accidentes han sido los siguientes:

### **Variables identificativas**

- Número de Caso
- Apellidos y Nombre del Accidentado
- Fecha de Nacimiento
- Edad
- Provincia donde trabaja el accidentado
- Comunidad Autónoma
- Categoría Profesional
- Carga de Trabajo según la categoría profesional

### **Variables de Tiempo**

- Fecha de Baja
- Fecha de Alta
- Días de Baja

### **Variables de la lesión**

- Diagnóstico de la lesión
- Código de Lesión

Según la forma empleada para su obtención clasificamos las variables utilizadas, de la siguiente forma:

### **Variables de base de datos**

La información ha sido obtenida directamente de la documentación de Accidente de Trabajo:

- Número de Caso
- Apellidos y Nombre del Accidentado
- Fecha de Nacimiento
- Provincia donde trabaja el accidentado
- Categoría Profesional
- Fecha de Baja
- Fecha de Alta
- Diagnóstico de la lesión

### **Variables calculadas**

Los datos han sido calculados a partir de las variables directas:

- Edad
- Carga de Trabajo
- Código de Naturaleza de la Lesión (Código N.L.)



### **Cálculo de la edad del accidentado**

Obtenida a través de la fecha de nacimiento restada de la fecha de baja se ha calculado la edad del trabajador en el momento de causar baja por el accidente de trabajo.

### **Obtención de la Comunidad Autónoma**

Cada provincia se ha hecho corresponder con su Comunidad Autónoma, para ello en cada ficha se ha incluido el nombre de la Autonomía respectiva.

### **Criterios de codificación seguidos para la Carga de Trabajo**

Debido al gran número de categorías existentes en RENFE (más de 270 categorías distintas) y que en los accidentes de trabajo, el mayor número de lesiones afectan al aparato locomotor, se ha procedido a codificar dichas categorías atendiendo a la carga de trabajo que debe realizarse en cada una de ellas.

Para ello, se ha empleado la Circular 528 de RENFE, sobre "Reconocimientos Médicos del Personal"<sup>56</sup>, explicado su fundamento en la Introducción de este trabajo, en la que se recogen los requerimientos que definen cada uno de los valores de los grupos existentes dentro del Canal IV (En el Anexo 3, se señalan las diferentes categorías laborales, con indicación del valor del Canal IV), que son los siguientes:

#### **GRUPO I:**

- Estado anatómico y funcional del sistema locomotor que permita la realización correcta de trabajos sedentarios.

- No hay criterios espirométricos

#### **GRUPO II:**

- Estado anatómico y funcional del sistema locomotor que permita la realización correcta de trabajos físicos ligeros.
- No hay criterios espirométricos

#### **GRUPO III:**

- Estado anatómico y funcional del sistema locomotor que permita la realización correcta de trabajos físicos moderados.
- Pruebas funcionales respiratorias:
  - \* Índice de Tiffenau disminuido, como máximo, un 40 % respecto del valor teórico que corresponda.
  - \* Capacidad Vital Forzada disminuida, como máximo, un 40 % respecto del valor teórico que corresponda.

#### **GRUPO IV:**

- Estado anatómico y funcional del sistema locomotor que permita la realización correcta de trabajos físicos moderados.

- Pruebas funcionales respiratorias:
  - \* Índice de Tiffenau disminuido, como máximo, un 20 % respecto del valor teórico que corresponda.
  - \* Capacidad Vital Forzada disminuida, como máximo, un 20 % respecto del valor teórico que corresponda.

#### **GRUPO V:**

- Estado anatómico y funcional del sistema locomotor que permita la realización correcta de trabajos físicos intensos.
- Pruebas funcionales respiratorias:
  - \* Índice de Tiffenau disminuido, como máximo, un 20 % respecto del valor teórico que corresponda.
  - \* Capacidad Vital Forzada disminuida, como máximo, un 20 % respecto del valor teórico que corresponda.

#### **GRUPO VI:**

- Estado anatómico y funcional del sistema locomotor que permita la realización correcta de trabajos físicos intensos.
- Pruebas funcionales respiratorias: Normales.

Criterios seguidos para establecer la valoración del aparato locomotor

Los trabajos, atendiendo a los esfuerzos físicos y las características funcionales que requieren, se han clasificado en:

- Sedentarios
- Ligeros
- Moderados
- Intensos

Las orientaciones seguidas para definir estas cuatro categorías se han establecido:

**En cuanto a la carga de trabajo:** En el supuesto de una jornada laboral de 8 horas, con pausas normales, sin tener en consideración actitudes laborales instantáneas que, no constituyendo norma habitua, puedan precisar una capacidad puntual mayor del trabajador, que deberá ser valorada en cada caso de forma individual.

**En cuanto a las características funcionales:** Teniendo en cuenta consideraciones ergonómicas generales de los puestos de trabajo que generalmente corresponden a las categorías laborales de la Empresa. Los parámetros ergonómicos por parte del trabajador, que se han considerado son: posible existencia de limitaciones funcionales derivadas de acortamientos, disimetrías, inexistencia parcial o total de miembros, rigideces articulares y otras entidades patológicas que determinen una disminución funcional para el desarrollo normal de la actividad laboral.



La descripción para cada uno de los trabajos clasificados son:

**Trabajos Físicos Sedentarios**

- Extremidades Superiores:
  - \* Desplazamientos: En planos inferiores a la cabeza
  - \* Aprehensión manual: Debe ser correcta, al menos en una mano
  - \* Manipulación de objetos: Poco frecuente
- Extremidades Inferiores:
  - \* Desplazamientos: Escasos y, generalmente, a nivel
  - \* Equilibrio estático: No precisa
  - \* Equilibrio dinámico: No precisa
- Elevación de Cargas: No se realiza
- Transporte de Cargas: No se realiza
- Esfuerzos Físicos: No se realizan
- Carga Metabólica de Trabajo: Consumo de Oxígeno menor de 0,5 litros por minuto o 2,5 kcal./minuto.
- Frecuencia cardiaca: No se modifica durante el trabajo.
- Ejemplos de este tipo de trabajo: Intelectuales, Administrativos y otros.

### Trabajos Físicos Ligeros

- **Extremidades Superiores:**
  - \* **Desplazamientos:** En planos superiores a la cabeza.
  - \* **Aprehensión manual:** Debe ser correcta, al menos en una mano.
  - \* **Manipulación de objetos:** Frecuente.
  
- **Extremidades Inferiores:**
  - \* **Desplazamientos:** Frecuentes, a nivel y esporádicos a diferente nivel.
  - \* **Equilibrio estático:** Normal.
  - \* **Equilibrio dinámico:** Normal.
- **Elevación de Cargas:** Ocasionalmente, se manipulan objetos de poco peso, fundamentalmente expensas de los miembros superiores.
  
- **Transporte de Cargas:** Ocasionalmente, cargas ligeras.
  
- **Esfuerzos:** No se realizan.
  
- **Carga Metabólica de Trabajo:** Consumo de oxígeno entre 0,5 y 1 litro por minuto o 2,5 - 5 kcal./minuto.
  
- **Frecuencia Cardíaca:** Se mantiene entre 75 y 100 pulsaciones por minuto.
  
- **Ejemplos de este tipo de trabajo:** Dependientes de comercio, empleados de gasolineras y otros.

### Trabajos Físicos Moderados

- Extremidades Superiores:
  - \* Desplazamientos: En todos los planos y con los dos miembros superiores.
  - \* Aprehensión manual: Debe ser correcta en ambas manos.
  - \* Manipulación de objetos: Muy frecuente.
  
- Extremidades Inferiores:
  - \* Desplazamientos: Frecuentes, a nivel y a diferente nivel, incluso con cargas.
  - \* Equilibrio estático: Normal.
  - \* Equilibrio dinámico: Normal.
  
- Elevación de Cargas: Frecuente.
  
- Transporte de Cargas: Frecuente.
  
- Esfuerzos: Frecuentes.
  
- Carga Metabólica de Trabajo: Consumo de oxígeno entre 1 y 1,5 litros por minuto o 5 - 7,5 kcal./minuto.
  
- Frecuencia Cardíaca: En los momentos de mayor tensión de trabajo puede oscilar entre 100 y 125 pulsaciones/minuto.
  
- Ejemplos de este tipo de trabajo: Carpinteros, Mecánicos y otros.

### Trabajos Físicos Intensos

- Extremidades Superiores:
  - \* Desplazamientos: En todos los planos y con ambos miembros superiores.
  - \* Aprehensión manual: Debe ser correcta en ambas manos.
  - \* Manipulación de objetos: Muy frecuente.
  
- Extremidades Inferiores:
  - \* Desplazamientos: Frecuentes, a nivel y a diferente nivel, incluso con cargas.
  - \* Equilibrio estático: Normal.
  - \* Equilibrio dinámico: Normal.
  
- Elevación de Cargas: Frecuente.
  
- Transporte de Cargas: Frecuente.
  
- Esfuerzos: Frecuentes.
  
- Carga Metabólica de Trabajo: Consumo de oxígeno entre 1,5 y 2 litros por minuto o 7,5 - 10 kcal./minuto.
  
- Frecuencia Cardíaca: En los momentos de mayor tensión de trabajo pueden superarse las 125 pulsaciones/minuto
  
- Ejemplo de este tipo de trabajo: Estibadores, Picadores y otros.

Criterios seguidos para la valoración de la función respiratoria

Para el cálculo del Índice de Tiffenau se emplea la fórmula:

$$\text{Índice de Tiffenau (\%)} = \frac{\text{V.E.M.S. (en litros)}}{\text{C.V.F. (en litros)}} \times 100$$

La desviación valor del Índice de Tiffenau real, son respecto al teórico, se expresa en porcentajes, para su cálculo se emplea la fórmula:

$$\text{Desviación I.Tiffenau (\%)} = \frac{\text{I.Tiffenau real (\%)}}{\text{I.Tiffenau teórico (\%)}} \times 100 - 100$$

Los valores teóricos de la Capacidad Vital Forzada (CVF) y el Volumen Espiratorio Máximo por Segundo (VEMS) se obtienen respecto de la Talla y Edad del individuo, según las Tablas de la Universidad de Nancy.

Obtención del Código de Naturaleza de la Lesión (Código N.L.)

Cada diagnóstico ha sido codificado según la última Clasificación Internacional de Enfermedades de la Organización Mundial de la Salud (ICD-IX), según la revisión del año 1975<sup>1</sup>.

En el Anexo 4 se señalan los Códigos empleados y los diagnósticos relativos a la totalidad de los accidentes estudiados, habiendo obtenido más de 300 diagnósticos distintos, en los 19.196 accidentes estudiados.

Se ha empleado el código 2000 para codificar los diagnósticos, incompletos o incorrectos, reflejados en algunos partes de baja.

#### Accidentes de trabajo no considerados en el estudio

Se han rechazado del estudio los siguientes accidentes:

- Accidentes mortales: Ya que en todos los casos la muerte se produjo de forma inmediata tras accidente o a los pocos días, lo que podría causar una disminución en la duración media de las bajas de forma artificial.

## **PROCESADO DE LA INFORMACION**

Una vez recopilados todos los datos en las fichas correspondientes. Se procedió a su tratamiento informático.

Los medios informáticos empleados han sido:

- Ordenador TWC-Computer con microprocesador 486, memoria R.A.M. de 4 Mbytes y 2 Discos Duros de 130 Mbytes cada uno.
- Impresora HP Lasser Serie II.
- Impresora a color HP DesJet 3

Los Programas empleados han sido:

- Base de Datos: DBase III Plus
- Tratamiento de Textos: Word Perfect 5.0
- Realización de Gráficos: Harvard Graphics 3.2
- Programación directa para el cálculo estadístico, debido al gran tamaño de la base de datos creada.

## **METODO ESTADISTICO**

La Ciencia pretende obtener conclusiones de tipo general para determinados procesos reales, partiendo de un conocimiento parcial de los mismos. En su devenir, utiliza tanto el metodo inductivo como el deductivo<sup>2</sup>. El método inductivo se utiliza para formular hipótesis ó construir modelos generales sobre el proceso general que se investiga. Para ello, se utiliza la información disponible sobre dicho proceso, y, si no es suficiente, se diseña un experimento para obtener informacion adicional.

Como el conocimiento de la realidad es siempre parcial, la intuición debe ser capaz de inventar, mediante un proceso creativo, la informacion necesaria, para que una vez añadida a la disponible, podamos formular las hipótesis pertinentes o construir los modelos adecuados para contemplar la realidad en toda su extensión.

La información añadida puede estar más o menos en consonancia con la realidad que se investiga. El proceso de comprobar y contrastar<sup>3</sup> si la informacion añadida es o no consistente con la realidad, se llama validación y es una de las tareas más arduas y difíciles de ejecutar.

El método deductivo tiene por objeto obtener conclusiones lógicas de las hipótesis o modelos formulados por el metodo inductivo. Contrastar la validez, credibilidad o verosimilitud de las hipótesis y modelos propuestos por el método inductivo, es una de las tareas más nobles de la Estadística.

El método científico puede ser estructurado en ocho fases<sup>4</sup>:



1ª - Determinar y precisar el segmento de la naturaleza, fenómeno o proceso que interesa investigar para mejorar el conocimiento que sobre él tiene el equipo investigador, o algún otro ente social.

2ª - Recopilar la información existente, que esté disponible y sea relevante para el proceso que nos interesa analizar. Cuando una investigación sobre un fenómeno no está suficientemente contrastada, se suele repetir el proceso investigador sobre un fenómeno similar, con el fin de reforzar o debilitar alguna conclusión no totalmente válida.

3ª - Precisar cómo se va a realizar la investigación, fijando la metodología a seguir, las observaciones a realizar, la forma de obtenerlas, etc. Diseño de muestras, experimentos y ensayos clínicos.

4ª - Llevar a la práctica la observación del proceso; ésto es, obtener datos reales mediante observación o medición directa del fenómeno que nos interesa conocer.

5ª - Recopilación, almacenamiento, estructuración, ordenación y modificación-recuperación de los datos obtenidos en la 2ª y 4ª fase. Estadística Descriptiva.

6ª - Exploración y análisis de la información recopilada y ordenada anteriormente para extraer hipótesis y/o modelos plausibles. Estadística Exploratoria.

7ª - Análisis confirmatorio sobre la validez, credibilidad y/o verosimilitud de las hipótesis y/o modelos formulados en la fase exploratoria. Estadística Confirmatoria:

Contrastes, test de hipótesis estadísticos y/o aumento de la muestra son opciones disponibles.

8ª - Conclusiones: Dar significado, en el contexto de la investigación, a las hipótesis y modelos que hayamos dado como válidos en la fase confirmatoria. El significado versará sobre predicciones acerca de nuevas manifestaciones del fenómeno, y sobre explicaciones de las discrepancias que se produzcan entre las predicciones y la observación directa.

Estructurando el proceso científico en estas ocho fases, la Estadística estará formada por:

- **Diseño de muestras, experimentos y ensayos clínicos**
- **Estadística descriptiva**
- **Estadística exploratoria**
- **Estadística confirmatoria**

Desglosada la Estadística en estas partes, es evidente su imbricación en el proceso científico.

Ampliaremos brevemente el significado de estas cuatro fases que constituyen el Método Estadístico:

### **Diseño de muestras, experimentos y ensayos clínicos**

Su objetivo es determinar con precisión qué y como se investiga. Un proceso constará de numerosos objetos, items, facetas, puntos de vista, etc. Determinar cuantos de ellos se van a investigar, y cómo son seleccionados es el objetivo fundamental del muestreo.

La diferencia esencial entre éste y el diseño de experimentos está en el hecho de que en el muestreo, las observaciones se hacen, bien directamente sobre los objetos, bien después de haber recibido todos un mismo tratamiento; mientras que en diseño de experimentos es obligado aplicar distintos tratamientos a los objetos, antes de efectuar las observaciones. En el diseño de experimentos además de seleccionar la muestra, es necesario determinar que tratamientos hay que proporcionar a cada uno de los objetos muestrales, para realizar las observaciones experimentales. Ensayo clínico es un término similar al de diseño de experimentos, aunque más restrictivo.

### **Estadística descriptiva**

Su principal misión es almacenar la información, de tal forma que, sea fácil de recuperar y presentar en el tiempo y modo solicitada. Hoy en día, tiene mucho en común con las bases de datos, como técnicas o programas que manipulan y presentan los datos recopilados con rapidez, eficacia y claridad. Las tablas y gráficos siguen siendo elementos muy comunes en la representación de la información.

### **Estadística exploratoria**

Está constituida por todas aquellas técnicas dirigidas a encontrar estructuras significativas en los datos, para formular hipótesis plausibles y/o crear modelos idóneos. Son algunas de ellas: Técnicas de clasificación, discriminación, análisis factorial y de correspondencias, análisis causal, etc.

### **Estadística confirmatoria**

Supuesto que formulada una hipótesis o creado un modelo, mediante la Estadística exploratoria, se encarga de dar respuestas a cuestiones del tipo:

*¿Validan los datos disponibles la hipótesis o el modelo?*

*¿Somos capaces de predecir la evolución del fenómeno, ó, en todo caso, de explicar con concordancia y consistencia las discrepancias entre las predicciones y las observaciones reales, en función de las hipótesis o el modelo?*

Si las respuestas son afirmativas, el modelo y/o las hipótesis son válidas para representar, conocer y explicar el proceso real que investigamos. En otro caso, es obligado formular nuevas hipótesis y/o crear nuevos modelos.

Para finalizar el proceso científico deberemos darle un significado real en el contexto del segmento de la naturaleza que estudiamos.

Para el tratamiento estadístico y el análisis de los datos, en nuestro trabajo, se ha efectuado:

**1 - Estudio estadístico descriptivo**, de la base de datos general con un total de 19.196 casos, mediante la distribución de los días de baja según su media, desviación standard, rango y valor máximo y mínimo; así como por percentiles, para las variables consideradas en el estudio.

**2 - Estudio estadístico descriptivo exploratorio**, de la base de datos depurada para un total de 10.881 casos, mediante la distribución de los días de baja según su media, desviación standard, rango y valor máximo y mínimo; así como por percentiles, para las variables consideradas en el estudio.

3 - **Estudio estadístico confirmatorio**(inferencial) de la base de datos depurada para extraer conclusiones analíticas de los datos estudiados.

Los resultados obtenidos son presentados mediante tablas y gráficos (Pag. 168-342)

Se utilizarán todos los parámetros estadísticos que nos puedan dar información sobre las distintas variables en estudio.

En la estadística descriptiva de la Base de Datos General, hemos utilizado<sup>5</sup>:

- Como medida de centralización la **media aritmética**, según la fórmula:

$$x = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$$

- Como medida de dispersión<sup>6</sup> la **desviación standard**, mediante la fórmula:

$$S = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (\overline{x_i} - \overline{x})^2$$

**Recorrido:**  $R = x_{\max} - x_{\min}$

- Como medida de situación<sup>7</sup> el **percentil de orden  $k$ ,  $p_k$**  definido como aquel valor observado que en la distribución de frecuencias verifica:

$p_k = x_r$  si y solo si

$$[F(x_r) \geq \frac{r}{100} \text{ y } F(x_{r-1}) < \frac{r}{100}]$$

Los Deciles son los percentiles de subíndice 10, por ejemplo,  $D_3 = P_{30}$  y los Cuartiles, los múltiplos de 25,  $Q_3 = P_{75}$ .

El segundo cuartil, o lo que es lo mismo, el quinto decil - percentil 50, recibe el nombre de **Mediana** y puede considerarse también medida de centralización.

En este estudio, dadas sus especiales características, solo veremos como medidas de posición (situación), los percentiles 3, 10, 25, 50, 75, 90 y 97, aunque la presentación de los primeros es más por simetría que por otras razones.

La gran cantidad de modalidades que toma la **variable Código de Naturaleza de la Lesión** (Diagnóstico codificado según la Clasificación Internacional de Enfermedades de la OMS ICD-IX), nos aconseja el reducir el ámbito de nuestro estudio a sólo 15 de ellos, admitiéndose únicamente los universos constituidos por más de 300 casos; por no disponer, tras cinco años de recogida de datos, de muestras suficientemente amplias, como para dar resultados significativos, dando lugar a la base de datos depurada a la que aplicaremos la misma estadística descriptiva exploratoria.

La **variable Edad**, dado su amplio recorrido de 18 a 65 años, la estudiaremos en intervalos de 6 años, presentando un intervalo no homogéneo por la estética de las tablas.

La **variable Comunidad Autónoma**, será desechada (como veremos) en esta nueva base de datos depurada, dada su irregular distribución, función del entramado de nuestra Red de ferrocarriles.

El **test de Kolmogorov-Smirnov**<sup>8</sup>, nos confirma o no la normalidad de las poblaciones en estudio, en la variable de razón observada como variable de respuesta (**Días de Baja**). Este es un test no paramétrico de ajuste, de una distribución observada a una distribución teórica que, para pequeñas muestras, detecta mejor que la Chi-cuadrado ( $X^2$ ) las desviaciones a la normal [Massey, 1951), Miller (1956), Conover (1972)].

En nuestro caso, prácticamente todos los tests de Kolmogorov-Smirnov, resultan no significativos, en la comparación de cada percentil, de todas las variables estudiadas (Autonomías, edades, carga de trabajo y diagnóstico).

Dado que, en general, no podemos comparar otros estudios anteriores, nos proponemos estudiar las distintas modalidades que presentan las variables nominales (tratando de encontrar posibles coincidencias en sus distribuciones respectivas), con el fin de elaborar tablas y gráficas que permitan discriminar los casos especiales, de los que no lo son.

Para ello, compararemos los valores del mismo percentil en las distintas modalidades y, estudiaremos aquellos cuyas diferencias sean significativas de la media del percentil correspondiente, mediante un intervalo de confianza de la forma:

$$\bar{x}_p \pm T_{\alpha/2} \frac{\hat{s}}{\sqrt{n-1}}$$

con:

- $\bar{x}_p$  ..... media de los valores del percentil p
- $T_{\alpha/2}$  ..... valor teórico del test (1.96) para una confianza del 95 %
- s ..... desviación standard de los valores del percentil
- n ..... número de datos en dicho percentil

Entre las modalidades establecemos un criterio de significación, dado por la siguiente definición:

- Diremos que una modalidad presenta diferencias significativas con la media de todas ellas si:

a) en más de tres percentiles en estudio, presenta diferencias estadísticamente significativas ( $\alpha=0.05$ ),

ó

b) presenta diferencias estadísticamente significativas en los percentiles 50, 75 y 90.

c) Su frecuencia absoluta es mayor a 20.



### **NIVELES DE SEGURIDAD**

Los criterios de significación empleados en esta Tesis Doctoral han sido los siguientes:

- 1 - Nivel de significación  $p < 0.05$
- 2 - Universos mínimos constituidos como mínimo por 300 casos para cada lesión
- 3 - Los resultados obtenidos se considerarán válidos hasta el  $P_{90}$ , rechazándose el  $P_{97}$
- 4 - Existencia de diferencias significativas de una modalidad con respecto a la media de todas ellas, si:
  - En más de tres percentiles en estudio, presentan diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0.05$ )
  - 6
  - Presenta diferencias estadísticamente significativas en los percentiles  $P_{50}$ ,  $P_{75}$  y  $P_{90}$ .
- 5 - Se rechazan las modalidades en las que su frecuencia absoluta sea menor o igual a 20 casos para todos los percentiles.
- 6 - Se considera que existen diferencias significativas, para una  $p < 0.05$ , si los valores encontrados en los percentiles, son superiores o inferiores a los valores calculados como máximo y mínimo para cada percentil.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS DEL CAPITULO**

1. O.M.S.; Clasificación Internacional de Enfermedades - Revisión 1975; Organización Panamericana de la Salud; Washington D.C., 1978; Tomos I y II.
2. SIERRA BRAVO, R.; Técnicas de Investigación Social; 5ª Edición; Paraninfo; Madrid, 1988; Pag. 25.
3. SCHWARTZ, D.; Métodos Estadísticos para Médicos y Biólogos; 2ª Edición; Ed. Herder; Barcelona, 1988; Pag.317-323.
4. SANCHEZ, M; Apuntes de Medicina del Trabajo; 1990.
5. CARRASCO, J.L.; El Método Estadístico en la Investigación Médica; 4ª Edición; Editorial Ciencia 3; Madrid, 1989; Pags. 70-78.
6. COLTON, T.; Estadística en Medicina; Reimpresión; Salvat; Madrid, 1988; Pag. 40.
7. DOMENECH MASSONS, J.M.; Métodos Estadísticos en Ciencias de la Salud: Índices Estadísticos Univariantes; 4ª Edición; Universidad Autónoma de Barcelona; Bellaterra, 1988; 52 Pags.
8. CARRASCO, J.L.; El Método Estadístico en la Investigación Médica; 4ª Edición; Editorial Ciencia 3; Madrid, 1989; Pags. 232-233.

## **RESULTADOS**

## **ESTADISTICA DESCRIPTIVA**

**ESTADISTICA DESCRIPTIVA**  
**POR COMUNIDADES AUTONOMAS**  
**DIAS DE BAJA**

TABLA 1.A

Nº CASOS: 19.196

AUTONOMIA	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
Andalucía	3561	30.32	52.06	1.00	551.00	550.00
Aragón	766	37.88	51.21	1.00	531.00	530.00
Asturias	412	37.21	56.91	1.00	546.00	545.00
Cantabria	199	25.76	32.73	3.00	246.00	243.00
Cast.Mancha	697	30.65	48.09	1.00	544.00	543.00
Cast.Leon	2579	34.49	55.41	1.00	729.00	728.00
Cataluña	2897	33.10	45.32	1.00	655.00	654.00
Extremadura	286	37.95	64.04	2.00	547.00	545.00
Galicia	923	36.76	60.29	2.00	546.00	544.00
La Rioja	30	52.37	88.06	4.00	421.00	417.00
Madrid	4067	31.03	45.48	1.00	547.00	546.00
Murcia	397	28.20	47.42	1.00	406.00	405.00
Navarra	205	32.75	54.75	1.00	549.00	548.00
País Vasco	1008	33.54	48.80	1.00	550.00	549.00
Valencia	1169	27.04	44.98	1.00	548.00	547.00

**PERCENTILES**

TABLA 1.B

Nº CASOS: 19.196

AUTONOMIA	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
Andalucía	2.00	4.00	8.00	16.00	32.00	60.00	137.00
Aragón	4.00	7.00	12.00	23.00	44.00	73.00	141.00
Asturias	5.00	8.00	12.00	22.00	42.00	74.00	115.00
Cantabria	4.00	6.00	9.00	17.00	27.00	51.00	134.00
Cast.Mancha	4.00	6.00	9.00	16.00	29.00	64.00	174.00
Cast.Leon	3.00	6.00	10.00	18.00	35.00	74.00	161.00
Cataluña	4.00	6.00	10.00	18.00	40.00	73.00	133.00
Extremadura	4.00	6.00	10.00	19.00	36.00	85.00	170.00
Galicia	5.00	7.00	11.00	18.00	35.00	80.00	170.00
La Rioja	5.00	6.00	10.00	21.00	38.00	129.00	421.00
Madrid	3.00	6.00	10.00	18.00	34.00	65.00	134.00
Murcia	3.00	4.00	8.00	14.00	27.00	63.00	138.00
Navarra	4.00	6.00	11.00	19.00	33.00	55.00	157.00
País Vasco	3.00	5.00	10.00	20.00	40.00	68.00	126.00
Valencia	3.00	4.00	7.00	14.00	27.00	60.00	130.00

## ESTADISTICA DESCRIPTIVA

### POR GRUPOS DE EDAD

#### DIAS DE BAJA

TABLA 2.A

Nº CASOS: 19.196

EDAD (AÑOS)	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
18 - 23	1322	24.14	35.47	1.00	544.00	543.00
24 - 29	5622	25.87	37.10	1.00	550.00	549.00
30 - 35	4007	28.60	38.82	1.00	532.00	531.00
36 - 41	2141	31.72	43.96	1.00	547.00	546.00
42 - 47	1510	37.58	61.89	1.00	655.00	654.00
48 - 53	1469	42.17	64.84	1.00	551.00	550.00
54 - 59	2489	45.66	71.12	1.00	729.00	728.00
60 - 65	636	42.96	69.45	2.00	549.00	547.00

### PERCENTILES

TABLA 2.B

EDAD (AÑOS)	P E R C E N T I L E S						
	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
18 - 23	3.00	5.00	8.00	14.00	27.00	54.00	90.00
24 - 29	3.00	5.00	8.00	15.00	29.00	54.00	109.00
30 - 35	3.00	5.00	9.00	17.00	32.00	61.00	122.00
36 - 41	3.00	6.00	10.00	19.00	37.00	67.00	133.00
42 - 47	4.00	6.00	10.00	19.00	39.00	78.00	161.00
48 - 53	4.00	7.00	12.00	22.00	43.00	91.00	222.00
54 - 59	4.00	8.00	12.00	22.00	48.00	99.00	218.00
60 - 65	5.00	8.00	12.00	22.00	45.00	84.00	187.00

**ESTADISTICA DESCRIPTIVA****POR CARGA DE TRABAJO****DIAS DE BAJA**

TABLA 3.A

Nº CASOS: 19.196

CARGA DE TRABAJO	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
1	491	41.20	56.12	1.00	528.00	527.00
2	528	37.90	59.37	1.00	551.00	550.00
3	4865	34.68	51.50	1.00	655.00	654.00
4	6615	29.82	49.01	1.00	729.00	728.00
5	6525	31.94	48.98	1.00	599.00	598.00
6	172	28.42	40.00	2.00	368.00	366.00

**PERCENTILES**

TABLA 3.B

CARGA DE TRABAJO	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
1	4.00	7.00	10.00	22.00	46.00	100.00	190.00
2	4.00	7.00	11.00	21.00	42.00	73.00	139.00
3	4.00	6.00	11.00	19.00	38.00	74.00	151.00
4	3.00	5.00	8.00	16.00	32.00	61.00	133.00
5	4.00	6.00	10.00	17.00	34.00	67.00	137.00
6	4.00	7.00	11.00	17.00	29.00	59.00	126.00



**ESTADISTICA DESCRIPTIVA**  
**POR NATURALEZA DE LESION**  
**DIAS DE BAJA**

TABLA 4.A

Nº CASOS: 19.196

NATURAL. LESION	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
110.10	1	12.00	0.00	12.00	12.00	0.00
228.10	2	50.00	1.41	49.00	51.00	2.00
275.40	1	49.00	0.00	49.00	49.00	0.00
300.00	1	8.00	0.00	8.00	8.00	0.00
309.90	2	70.00	77.78	15.00	125.00	110.00
342.90	1	547.00	0.00	547.00	547.00	0.00
354.20	1	42.00	0.00	42.00	42.00	0.00
354.80	1	32.00	0.00	32.00	32.00	0.00
360.00	4	9.00	6.58	2.00	16.00	14.00
361.90	5	112.80	65.48	7.00	184.00	177.00
363.20	1	14.00	0.00	14.00	14.00	0.00
364.30	2	9.50	4.95	6.00	13.00	7.00
370.00	105	9.13	10.04	2.00	66.00	64.00
370.20	5	2.60	0.55	2.00	3.00	1.00
370.50	2	9.50	7.78	4.00	15.00	11.00
372.00	121	7.31	8.17	1.00	66.00	65.00
382.90	2	11.50	9.19	5.00	18.00	13.00
410.00	69	257.14	165.42	19.00	729.00	710.00
413.00	26	94.00	134.61	2.00	381.00	379.00
414.90	3	239.00	225.54	11.00	462.00	451.00
436.00	4	235.25	223.11	20.00	547.00	527.00
451.20	3	13.00	7.21	7.00	21.00	14.00
506.00	1	17.00	0.00	17.00	17.00	0.00
525.10	1	24.00	0.00	24.00	24.00	0.00
550.90	65	52.88	25.22	4.00	131.00	127.00
553.10	1	3.00	0.00	3.00	3.00	0.00
604.90	5	28.60	18.13	12.00	58.00	46.00
681.00	4	15.50	9.04	7.00	26.00	19.00
681.10	1	15.00	0.00	15.00	15.00	0.00
681.90	1	18.00	0.00	18.00	18.00	0.00
682.40	1	19.00	0.00	19.00	19.00	0.00
682.70	1	4.00	0.00	4.00	4.00	0.00
691.00	9	13.78	6.82	6.00	27.00	21.00
692.30	3	5.00	0.00	5.00	5.00	0.00
692.90	1	132.00	0.00	132.00	132.00	0.00
700.00	1	18.00	0.00	18.00	18.00	0.00
716.10	5	40.40	27.74	18.00	88.00	70.00
717.70	4	25.75	19.26	6.00	52.00	46.00
719.00	3	32.33	12.42	18.00	40.00	22.00

**ESTADISTICA DESCRIPTIVA**  
**POR NATURALEZA DE LESION**  
**DIAS DE BAJA**

TABLA 4.A (Cont.)

NATURAL. LESION	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
722.00	1	246.00	0.00	246.00	246.00	0.00
722.10	19	131.21	94.12	10.00	340.00	330.00
723.30	2	41.00	38.18	14.00	68.00	54.00
723.40	1	3.00	0.00	3.00	3.00	0.00
724.20	1331	26.70	43.83	1.00	524.00	523.00
724.40	5	11.20	5.26	7.00	20.00	13.00
726.00	7	38.14	65.54	7.00	185.00	178.00
726.10	48	24.10	21.12	3.00	116.00	113.00
726.20	30	25.70	26.76	5.00	132.00	127.00
726.30	27	29.52	29.34	8.00	122.00	114.00
726.50	3	11.00	9.85	3.00	22.00	19.00
726.60	24	29.13	31.72	6.00	155.00	149.00
726.70	53	20.53	28.95	2.00	204.00	202.00
726.90	35	21.57	16.00	6.00	64.00	58.00
727.00	221	28.24	30.09	2.00	309.00	307.00
727.30	2	13.00	2.83	11.00	15.00	4.00
727.40	6	16.33	10.44	2.00	33.00	31.00
728.10	2	14.00	7.07	9.00	19.00	10.00
728.70	11	23.64	21.74	6.00	85.00	79.00
728.80	148	29.47	50.63	2.00	456.00	454.00
729.10	1	4.00	0.00	4.00	4.00	0.00
729.50	13	29.00	30.23	1.00	99.00	98.00
729.60	9	18.56	12.91	7.00	47.00	40.00
730.90	2	27.00	16.97	15.00	39.00	24.00
732.40	6	46.17	35.63	5.00	95.00	90.00
732.50	2	11.00	4.24	8.00	14.00	6.00
732.60	1	29.00	0.00	29.00	29.00	0.00
732.90	1	85.00	0.00	85.00	85.00	0.00
733.00	1	184.00	0.00	184.00	184.00	0.00
736.10	3	28.67	15.04	13.00	43.00	30.00
754.20	1	56.00	0.00	56.00	56.00	0.00
755.50	1	77.00	0.00	77.00	77.00	0.00
782.30	1	22.00	0.00	22.00	22.00	0.00
801.00	1	32.00	0.00	32.00	32.00	0.00
801.30	1	288.00	0.00	288.00	288.00	0.00
802.00	39	47.85	58.48	6.00	272.00	266.00
802.20	8	71.00	48.69	3.00	134.00	131.00
802.40	4	25.75	13.33	11.00	38.00	27.00
803.00	13	28.38	19.87	1.00	70.00	69.00

**ESTADISTICA DESCRIPTIVA**  
**POR NATURALEZA DE LESION**  
**DÍAS DE BAJA**

TABLA 4.A (Cont.)

NATURAL. LESION	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
804.00	3	245.67	20.03	223.00	261.00	38.00
805.00	3	52.33	10.69	43.00	64.00	21.00
805.20	7	135.43	134.90	19.00	428.00	409.00
805.40	22	94.95	74.32	13.00	318.00	305.00
805.60	6	33.67	15.29	13.00	52.00	39.00
805.80	2	32.50	24.75	15.00	50.00	35.00
806.20	1	128.00	0.00	128.00	128.00	0.00
806.40	4	114.00	32.28	82.00	147.00	65.00
806.60	8	41.75	30.19	14.00	111.00	97.00
807.00	198	32.99	20.68	4.00	114.00	110.00
807.20	1	73.00	0.00	73.00	73.00	0.00
808.20	1	114.00	0.00	114.00	114.00	0.00
808.40	1	322.00	0.00	322.00	322.00	0.00
808.80	6	248.17	189.92	23.00	455.00	432.00
809.00	12	212.25	169.86	38.00	546.00	508.00
810.00	31	73.90	49.22	26.00	241.00	215.00
811.00	10	93.10	99.81	14.00	341.00	327.00
812.00	17	99.24	120.89	17.00	547.00	530.00
812.20	16	165.25	79.00	47.00	329.00	282.00
812.40	4	173.25	58.53	100.00	238.00	138.00
813.00	66	87.03	73.55	8.00	390.00	382.00
813.10	1	69.00	0.00	69.00	69.00	0.00
813.20	55	84.24	84.65	11.00	547.00	536.00
813.40	107	85.86	53.57	12.00	308.00	296.00
813.50	2	277.50	95.46	210.00	345.00	135.00
814.00	88	72.45	49.79	14.00	275.00	261.00
815.00	170	53.68	28.14	8.00	153.00	145.00
815.10	1	168.00	0.00	168.00	168.00	0.00
816.00	607	43.68	29.33	1.00	217.00	216.00
816.10	53	58.68	34.33	16.00	190.00	174.00
818.00	12	89.17	96.11	25.00	380.00	355.00
819.00	1	547.00	0.00	547.00	547.00	0.00
820.00	6	227.00	240.29	29.00	655.00	626.00
820.20	4	132.75	41.27	81.00	167.00	86.00
821.00	3	150.33	35.23	111.00	179.00	68.00
821.10	1	393.00	0.00	393.00	393.00	0.00
821.20	4	268.75	106.28	149.00	367.00	218.00
822.00	29	101.07	90.73	15.00	342.00	327.00
823.00	11	188.55	178.01	18.00	548.00	530.00

**ESTADISTICA DESCRIPTIVA**  
**POR NATURALEZA DE LESION**  
**DIAS DE BAJA**

TABLA 4.A (Cont.)

NATURAL. LESION	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
823.10	8	300.13	161.43	95.00	547.00	452.00
823.20	21	152.05	99.71	13.00	357.00	344.00
824.00	15	110.13	130.52	11.00	550.00	539.00
824.20	38	99.84	62.21	17.00	331.00	314.00
824.40	30	197.20	144.30	29.00	551.00	522.00
824.60	1	463.00	0.00	463.00	463.00	0.00
824.80	4	71.75	32.43	25.00	96.00	71.00
825.00	36	103.44	94.05	7.00	391.00	384.00
825.20	178	60.89	37.74	4.00	261.00	257.00
825.30	2	190.00	149.91	84.00	296.00	212.00
826.00	217	32.23	25.98	4.00	256.00	252.00
826.10	2	96.50	53.03	59.00	134.00	75.00
826.30	1	29.00	0.00	29.00	29.00	0.00
827.00	1	84.00	0.00	84.00	84.00	0.00
828.00	2	59.50	60.10	17.00	102.00	85.00
831.00	75	54.65	64.17	3.00	422.00	419.00
832.00	17	105.53	65.37	9.00	228.00	219.00
833.00	8	29.38	29.66	9.00	101.00	92.00
834.00	37	41.35	32.43	7.00	148.00	141.00
835.00	2	61.50	57.28	21.00	102.00	81.00
836.00	78	73.45	63.64	3.00	361.00	358.00
836.10	9	62.78	37.88	5.00	119.00	114.00
836.20	88	68.41	68.91	4.00	343.00	339.00
836.30	8	85.50	73.08	8.00	232.00	224.00
837.00	5	64.00	22.42	39.00	88.00	49.00
838.00	7	40.00	43.43	3.00	129.00	126.00
839.00	1	7.00	0.00	7.00	7.00	0.00
839.40	2	41.00	18.38	28.00	54.00	26.00
839.60	1	51.00	0.00	51.00	51.00	0.00
839.80	1	8.00	0.00	8.00	8.00	0.00
840.00	11	20.64	11.62	2.00	47.00	45.00
840.10	1	42.00	0.00	42.00	42.00	0.00
840.20	2	27.50	27.58	8.00	47.00	39.00
840.30	3	10.67	10.69	4.00	23.00	19.00
840.40	5	16.00	10.20	3.00	29.00	26.00
840.50	39	19.10	20.78	2.00	112.00	110.00
840.60	20	46.45	85.64	5.00	398.00	393.00
840.80	17	24.35	17.45	4.00	61.00	57.00
840.90	174	28.89	39.12	2.00	301.00	299.00

**ESTADISTICA DESCRIPTIVA**  
**POR NATURALEZA DE LESION**  
**DIAS DE BAJA**

TABLA 4.A (Cont.)

NATURAL. LESION	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
841.00	106	41.42	66.79	1.00	547.00	546.00
841.10	8	32.00	24.14	5.00	70.00	65.00
841.20	1	39.00	0.00	39.00	39.00	0.00
841.30	2	26.00	14.14	16.00	36.00	20.00
841.80	8	13.88	6.88	4.00	24.00	20.00
841.90	31	29.35	23.30	8.00	120.00	112.00
842.00	539	26.81	29.14	2.00	365.00	363.00
842.10	363	29.41	23.75	1.00	176.00	175.00
843.00	8	29.63	40.26	3.00	121.00	118.00
843.10	4	10.25	6.40	5.00	18.00	13.00
843.40	2	80.00	82.02	22.00	138.00	116.00
843.80	53	22.70	23.33	3.00	140.00	137.00
843.90	37	15.62	11.25	4.00	61.00	57.00
844.00	74	48.41	51.05	3.00	261.00	258.00
844.10	158	54.13	60.97	2.00	549.00	547.00
844.20	7	171.14	124.50	27.00	364.00	337.00
844.30	5	37.80	22.55	12.00	59.00	47.00
844.80	176	29.20	29.67	2.00	246.00	244.00
844.90	559	39.77	52.16	2.00	501.00	499.00
845.00	2365	28.52	29.98	1.00	547.00	546.00
845.10	505	23.08	29.94	1.00	406.00	405.00
846.10	2	37.00	31.11	15.00	59.00	44.00
846.80	9	18.11	14.67	4.00	54.00	50.00
847.00	186	27.67	30.44	2.00	240.00	238.00
847.10	209	17.00	18.59	2.00	181.00	179.00
847.20	160	24.83	45.51	3.00	516.00	513.00
847.30	4	13.25	4.57	8.00	19.00	11.00
847.90	15	19.33	19.04	3.00	71.00	68.00
848.10	2	9.50	0.71	9.00	10.00	1.00
848.30	132	17.27	12.03	2.00	78.00	76.00
848.40	11	29.91	22.41	5.00	72.00	67.00
848.50	12	35.67	48.39	5.00	154.00	149.00
848.80	24	32.88	29.09	1.00	103.00	102.00
850.00	27	32.59	61.68	2.00	262.00	260.00
854.00	68	32.96	76.90	1.00	544.00	543.00
860.00	4	75.50	21.02	53.00	103.00	50.00
868.00	1	56.00	0.00	56.00	56.00	0.00
870.80	9	8.44	6.17	2.00	21.00	19.00
871.10	2	228.50	159.10	116.00	341.00	225.00

**ESTADISTICA DESCRIPTIVA**  
**POR NATURALEZA DE LESION**

**DIAS DE BAJA**

**TABLA 4.A (Cont.)**

<b>NATURAL. LESION</b>	<b>Tamaño</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. standard</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Rango</b>
871.30	1	27.00	0.00	27.00	27.00	0.00
871.90	55	23.80	61.87	2.00	448.00	446.00
872.00	4	11.25	2.06	9.00	13.00	4.00
873.00	142	12.68	16.91	2.00	180.00	178.00
873.20	8	9.63	3.54	5.00	15.00	10.00
873.40	201	11.76	12.82	1.00	122.00	121.00
873.80	1	7.00	0.00	7.00	7.00	0.00
874.80	1	9.00	0.00	9.00	9.00	0.00
875.00	3	13.00	8.66	3.00	18.00	15.00
876.00	2	8.50	9.19	2.00	15.00	13.00
876.10	1	11.00	0.00	11.00	11.00	0.00
878.80	1	11.00	0.00	11.00	11.00	0.00
879.20	5	23.20	22.16	6.00	62.00	56.00
879.40	2	22.00	1.41	21.00	23.00	2.00
879.50	1	5.00	0.00	5.00	5.00	0.00
879.80	27	22.26	19.97	3.00	82.00	79.00
880.00	2	7.00	4.24	4.00	10.00	6.00
880.10	1	18.00	0.00	18.00	18.00	0.00
881.00	51	24.00	53.82	2.00	376.00	374.00
882.00	203	17.03	28.13	2.00	389.00	387.00
882.20	1	62.00	0.00	62.00	62.00	0.00
883.00	634	19.28	18.62	1.00	201.00	200.00
883.10	5	18.60	19.81	4.00	53.00	49.00
883.20	2	91.00	48.08	57.00	125.00	68.00
884.00	10	48.90	116.49	6.00	380.00	374.00
886.00	44	64.91	37.73	17.00	177.00	160.00
887.00	2	133.00	128.69	42.00	224.00	182.00
887.20	2	164.00	8.49	158.00	170.00	12.00
887.40	2	335.00	0.00	335.00	335.00	0.00
890.00	17	16.76	10.76	5.00	43.00	38.00
891.00	214	23.83	44.93	1.00	533.00	532.00
891.10	7	15.43	12.07	4.00	40.00	36.00
892.00	89	16.13	18.50	3.00	106.00	103.00
892.10	3	5.00	1.00	4.00	6.00	2.00
893.00	21	17.19	10.51	2.00	41.00	39.00
895.00	1	232.00	0.00	232.00	232.00	0.00
896.00	1	421.00	0.00	421.00	421.00	0.00
897.00	3	488.33	91.66	383.00	550.00	167.00
897.60	2	329.50	275.06	135.00	524.00	389.00

**ESTADISTICA DESCRIPTIVA**  
**POR NATURALEZA DE LESION**  
**DIAS DE BAJA**

TABLA 4.A (Cont.)

NATURAL. LESION	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
897.80	1	16.00	0.00	16.00	16.00	0.00
904.80	1	90.00	0.00	90.00	90.00	0.00
910.60	1	30.00	0.00	30.00	30.00	0.00
911.00	1	73.00	0.00	73.00	73.00	0.00
911.60	5	17.80	10.71	5.00	30.00	25.00
913.60	11	14.55	7.30	8.00	30.00	22.00
914.00	3	33.67	33.50	4.00	70.00	66.00
914.60	7	29.43	22.13	9.00	60.00	51.00
915.00	7	34.43	11.34	23.00	57.00	34.00
915.60	28	19.68	22.21	4.00	122.00	118.00
916.00	4	49.00	22.88	35.00	83.00	48.00
916.60	16	11.25	5.95	4.00	24.00	20.00
917.00	3	53.00	50.76	10.00	109.00	99.00
918.00	1	6.00	0.00	6.00	6.00	0.00
918.10	87	6.57	5.29	1.00	32.00	31.00
919.00	5	25.40	16.15	11.00	51.00	40.00
920.00	163	13.67	14.71	2.00	84.00	82.00
921.00	14	19.93	31.18	4.00	121.00	117.00
921.10	4	18.75	17.48	5.00	43.00	38.00
921.20	14	33.64	95.29	1.00	364.00	363.00
921.30	42	32.95	82.85	1.00	454.00	453.00
921.90	14	8.14	5.22	2.00	19.00	17.00
922.00	1	6.00	0.00	6.00	6.00	0.00
922.10	606	18.45	15.44	1.00	186.00	185.00
922.20	21	16.24	23.16	1.00	110.00	109.00
922.30	177	24.72	32.76	2.00	283.00	281.00
922.40	8	24.00	16.54	5.00	44.00	39.00
922.90	1	20.00	0.00	20.00	20.00	0.00
923.00	292	31.33	46.90	1.00	549.00	548.00
923.10	179	22.47	30.70	3.00	271.00	268.00
923.20	509	21.37	32.99	1.00	599.00	598.00
923.30	648	17.22	15.22	1.00	137.00	136.00
923.80	23	25.13	23.11	6.00	78.00	72.00
924.00	97	23.70	51.78	3.00	457.00	454.00
924.10	685	23.51	32.87	1.00	411.00	410.00
924.20	514	20.45	33.05	1.00	541.00	540.00
924.30	149	13.61	13.32	2.00	118.00	116.00
924.40	29	22.24	18.76	4.00	80.00	76.00
924.50	2	7.50	0.71	7.00	8.00	1.00

**ESTADISTICA DESCRIPTIVA**  
**POR NATURALEZA DE LESION**  
**DIAS DE BAJA**

TABLA 4.A (Cont.)

NATURAL. LESION	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
924.80	448	30.81	43.50	1.00	528.00	527.00
924.90	8	16.00	10.16	3.00	37.00	34.00
926.90	2	66.00	36.77	40.00	92.00	52.00
927.20	5	18.00	13.34	2.00	34.00	32.00
927.30	57	38.56	50.21	4.00	288.00	284.00
927.90	1	14.00	0.00	14.00	14.00	0.00
928.20	6	24.83	20.58	6.00	51.00	45.00
928.30	9	53.56	74.15	10.00	246.00	236.00
928.90	2	82.50	6.36	78.00	87.00	9.00
929.00	1	45.00	0.00	45.00	45.00	0.00
930.00	568	6.67	8.28	1.00	142.00	141.00
930.10	1	5.00	0.00	5.00	5.00	0.00
930.80	3	15.00	16.64	3.00	34.00	31.00
930.90	17	6.53	4.71	1.00	22.00	21.00
936.00	1	9.00	0.00	9.00	9.00	0.00
940.10	1	23.00	0.00	23.00	23.00	0.00
940.30	1	9.00	0.00	9.00	9.00	0.00
940.40	60	10.85	12.61	1.00	55.00	54.00
941.00	1	12.00	0.00	12.00	12.00	0.00
941.10	1	16.00	0.00	16.00	16.00	0.00
941.20	5	8.00	5.57	1.00	15.00	14.00
942.00	1	36.00	0.00	36.00	36.00	0.00
942.10	1	7.00	0.00	7.00	7.00	0.00
942.20	8	23.00	19.49	3.00	64.00	61.00
943.00	7	55.57	114.00	7.00	314.00	307.00
943.10	6	9.67	7.50	5.00	24.00	19.00
943.20	8	20.13	18.48	4.00	62.00	58.00
943.30	1	150.00	0.00	150.00	150.00	0.00
943.90	1	37.00	0.00	37.00	37.00	0.00
944.00	29	15.07	13.28	2.00	71.00	69.00
944.10	15	9.47	8.07	1.00	26.00	25.00
944.20	71	16.03	15.16	2.00	89.00	87.00
944.30	6	19.50	14.76	2.00	40.00	38.00
944.40	1	13.00	0.00	13.00	13.00	0.00
945.00	12	44.67	60.14	7.00	175.00	168.00
945.10	7	25.29	13.52	11.00	47.00	36.00
945.20	26	23.85	16.74	4.00	73.00	69.00
945.30	3	29.67	18.34	9.00	44.00	35.00
946.00	5	44.60	42.58	11.00	95.00	84.00



**ESTADISTICA DESCRIPTIVA****POR NATURALEZA DE LESION****DIAS DE BAJA****TABLA 4.A (Cont.)**

<b>NATURAL. LESION</b>	<b>Tamaño</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. standard</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Rango</b>
946.10	3	72.33	75.20	8.00	155.00	147.00
946.20	7	55.14	30.33	18.00	105.00	87.00
946.30	2	137.00	69.30	88.00	186.00	98.00
947.00	1	114.00	0.00	114.00	114.00	0.00
949.00	5	190.60	189.70	5.00	438.00	433.00
949.30	1	545.00	0.00	545.00	545.00	0.00
951.50	2	8.50	10.61	1.00	16.00	15.00
955.20	1	16.00	0.00	16.00	16.00	0.00
955.30	1	51.00	0.00	51.00	51.00	0.00
959.00	2	28.00	5.66	24.00	32.00	8.00
959.10	25	46.84	22.39	21.00	111.00	90.00
959.20	6	125.67	133.00	25.00	385.00	360.00
959.30	9	40.67	12.29	27.00	63.00	36.00
959.40	5	36.60	15.49	12.00	55.00	43.00
959.50	1	72.00	0.00	72.00	72.00	0.00
959.60	1	81.00	0.00	81.00	81.00	0.00
959.70	26	74.73	56.84	24.00	268.00	244.00
959.80	19	67.42	68.71	23.00	316.00	293.00
959.90	3	10.33	4.73	5.00	14.00	9.00
987.00	1	5.00	0.00	5.00	5.00	0.00
987.80	1	5.00	0.00	5.00	5.00	0.00
994.80	2	17.00	19.80	3.00	31.00	28.00
2000.00	339					

**PERCENTILES****TABLA 4.B**

<b>NATURAL. LESION</b>	<b>3 %</b>	<b>10 %</b>	<b>25 %</b>	<b>50 %</b>	<b>75 %</b>	<b>90 %</b>	<b>97%</b>
110.10	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
228.10	49.00	49.00	49.00	49.00	51.00	51.00	51.00
275.40	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00
300.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
309.90	15.00	15.00	15.00	15.00	125.00	125.00	125.00
342.90	547.00	547.00	547.00	547.00	547.00	547.00	547.00
354.20	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00
354.80	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00
360.00	2.00	2.00	2.00	5.00	13.00	16.00	16.00
361.90	7.00	7.00	110.00	122.00	141.00	184.00	184.00
363.20	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00
364.30	6.00	6.00	6.00	6.00	13.00	13.00	13.00
370.00	2.00	3.00	4.00	6.00	11.00	17.00	28.00
370.20	2.00	2.00	2.00	3.00	3.00	3.00	3.00
370.50	4.00	4.00	4.00	4.00	15.00	15.00	15.00
372.00	1.00	2.00	3.00	6.00	9.00	14.00	20.00
382.90	5.00	5.00	5.00	5.00	18.00	18.00	18.00
410.00	36.00	68.00	130.00	202.00	352.00	504.00	544.00
413.00	2.00	3.00	8.00	20.00	125.00	371.00	381.00
414.90	11.00	11.00	11.00	244.00	462.00	462.00	462.00
436.00	20.00	20.00	20.00	163.00	211.00	547.00	547.00
451.20	7.00	7.00	7.00	11.00	21.00	21.00	21.00
506.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	17.00
525.10	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
550.90	7.00	26.00	37.00	51.00	63.00	82.00	123.00
553.10	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
604.90	12.00	12.00	18.00	22.00	33.00	58.00	58.00
681.00	7.00	7.00	7.00	9.00	20.00	26.00	26.00
681.10	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
681.90	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
682.40	19.00	19.00	19.00	19.00	19.00	19.00	19.00
682.70	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
691.00	6.00	6.00	8.00	13.00	17.00	27.00	27.00
692.30	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
692.90	132.00	132.00	132.00	132.00	132.00	132.00	132.00
700.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
716.10	18.00	18.00	25.00	32.00	39.00	88.00	88.00
717.70	6.00	6.00	6.00	20.00	25.00	52.00	52.00
719.00	18.00	18.00	18.00	39.00	40.00	40.00	40.00

**PERCENTILES****TABLA 4.B (Cont.)**

<b>NATURAL. LESION</b>	<b>3 %</b>	<b>10 %</b>	<b>25 %</b>	<b>50 %</b>	<b>75 %</b>	<b>90 %</b>	<b>97%</b>
722.00	246.00	246.00	246.00	246.00	246.00	246.00	246.00
722.10	10.00	25.00	42.00	106.00	198.00	311.00	340.00
723.30	14.00	14.00	14.00	14.00	68.00	68.00	68.00
723.40	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
724.20	4.00	6.00	9.00	15.00	25.00	48.00	142.00
724.40	7.00	7.00	8.00	9.00	12.00	20.00	20.00
726.00	7.00	7.00	9.00	9.00	36.00	185.00	185.00
726.10	5.00	9.00	10.00	15.00	29.00	51.00	80.00
726.20	5.00	7.00	12.00	17.00	28.00	39.00	132.00
726.30	8.00	9.00	11.00	19.00	31.00	88.00	122.00
726.50	3.00	3.00	3.00	8.00	22.00	22.00	22.00
726.60	6.00	7.00	9.00	19.00	36.00	56.00	155.00
726.70	3.00	5.00	8.00	13.00	22.00	41.00	64.00
726.90	7.00	9.00	12.00	15.00	24.00	56.00	64.00
727.00	5.00	8.00	12.00	19.00	32.00	54.00	95.00
727.30	11.00	11.00	11.00	11.00	15.00	15.00	15.00
727.40	2.00	2.00	12.00	12.00	21.00	33.00	33.00
728.10	9.00	9.00	9.00	9.00	19.00	19.00	19.00
728.70	6.00	8.00	12.00	16.00	27.00	28.00	85.00
728.80	4.00	6.00	9.00	15.00	26.00	61.00	148.00
729.10	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
729.50	1.00	1.00	8.00	16.00	37.00	80.00	99.00
729.60	7.00	7.00	9.00	15.00	18.00	47.00	47.00
730.90	15.00	15.00	15.00	15.00	39.00	39.00	39.00
732.40	5.00	5.00	15.00	28.00	74.00	95.00	95.00
732.50	8.00	8.00	8.00	8.00	14.00	14.00	14.00
732.60	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00
732.90	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00
733.00	184.00	184.00	184.00	184.00	184.00	184.00	184.00
736.10	13.00	13.00	13.00	30.00	43.00	43.00	43.00
754.20	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00
755.50	77.00	77.00	77.00	77.00	77.00	77.00	77.00
782.30	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00
801.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00
801.30	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00
802.00	7.00	10.00	15.00	22.00	50.00	134.00	218.00
802.20	3.00	3.00	13.00	59.00	113.00	134.00	134.00
802.40	11.00	11.00	11.00	18.00	36.00	38.00	38.00
803.00	1.00	8.00	14.00	25.00	38.00	51.00	70.00

PERCENTILES

TABLA 4.B (Cont.)

NATURAL. LESION	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97%
804.00	223.00	223.00	223.00	253.00	261.00	261.00	261.00
805.00	43.00	43.00	43.00	50.00	64.00	64.00	64.00
805.20	19.00	19.00	75.00	89.00	152.00	428.00	428.00
805.40	13.00	31.00	44.00	71.00	122.00	191.00	318.00
805.60	13.00	13.00	18.00	34.00	44.00	52.00	52.00
805.80	15.00	15.00	15.00	15.00	50.00	50.00	50.00
806.20	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00
806.40	82.00	82.00	82.00	91.00	136.00	147.00	147.00
806.60	14.00	14.00	15.00	36.00	41.00	111.00	111.00
807.00	9.00	14.00	18.00	28.00	39.00	64.00	88.00
807.20	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00
808.20	114.00	114.00	114.00	114.00	114.00	114.00	114.00
808.40	322.00	322.00	322.00	322.00	322.00	322.00	322.00
808.80	23.00	23.00	93.00	119.00	412.00	455.00	455.00
809.00	38.00	55.00	61.00	141.00	314.00	466.00	546.00
810.00	26.00	35.00	44.00	57.00	89.00	132.00	241.00
811.00	14.00	14.00	22.00	60.00	113.00	168.00	341.00
812.00	17.00	22.00	30.00	79.00	100.00	132.00	547.00
812.20	47.00	59.00	105.00	157.00	199.00	259.00	329.00
812.40	100.00	100.00	100.00	159.00	196.00	238.00	238.00
813.00	11.00	25.00	40.00	60.00	120.00	179.00	321.00
813.10	69.00	69.00	69.00	69.00	69.00	69.00	69.00
813.20	14.00	25.00	38.00	58.00	89.00	174.00	286.00
813.40	29.00	42.00	53.00	67.00	95.00	168.00	231.00
813.50	210.00	210.00	210.00	210.00	345.00	345.00	345.00
814.00	19.00	27.00	36.00	55.00	93.00	131.00	188.00
815.00	15.00	25.00	35.00	47.00	69.00	92.00	124.00
815.10	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00
816.00	11.00	16.00	24.00	36.00	55.00	79.00	107.00
816.10	17.00	26.00	36.00	52.00	71.00	114.00	132.00
818.00	25.00	31.00	31.00	53.00	88.00	107.00	380.00
819.00	547.00	547.00	547.00	547.00	547.00	547.00	547.00
820.00	29.00	29.00	45.00	64.00	287.00	655.00	655.00
820.20	81.00	81.00	81.00	118.00	165.00	167.00	167.00
821.00	111.00	111.00	111.00	161.00	179.00	179.00	179.00
821.10	393.00	393.00	393.00	393.00	393.00	393.00	393.00
821.20	149.00	149.00	149.00	210.00	349.00	367.00	367.00
822.00	15.00	23.00	34.00	78.00	129.00	311.00	342.00
823.00	18.00	25.00	46.00	132.00	371.00	409.00	548.00

**PERCENTILES****TABLA 4.B (Cont.)**

<b>NATURAL. LESION</b>	<b>3 %</b>	<b>10 %</b>	<b>25 %</b>	<b>50 %</b>	<b>75 %</b>	<b>90 %</b>	<b>97%</b>
823.10	95.00	95.00	121.00	283.00	386.00	547.00	547.00
823.20	13.00	49.00	104.00	121.00	185.00	301.00	357.00
824.00	11.00	22.00	54.00	72.00	102.00	204.00	550.00
824.20	21.00	28.00	57.00	95.00	126.00	184.00	233.00
824.40	29.00	53.00	102.00	150.00	228.00	389.00	551.00
824.60	463.00	463.00	463.00	463.00	463.00	463.00	463.00
824.80	25.00	25.00	25.00	75.00	91.00	96.00	96.00
825.00	8.00	11.00	38.00	76.00	113.00	262.00	301.00
825.20	12.00	22.00	36.00	53.00	76.00	109.00	157.00
825.30	84.00	84.00	84.00	84.00	296.00	296.00	296.00
826.00	7.00	12.00	18.00	26.00	38.00	56.00	89.00
826.10	59.00	59.00	59.00	59.00	134.00	134.00	134.00
826.30	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00
827.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00
828.00	17.00	17.00	17.00	17.00	102.00	102.00	102.00
831.00	10.00	14.00	19.00	41.00	60.00	102.00	193.00
832.00	9.00	40.00	56.00	84.00	151.00	219.00	228.00
833.00	9.00	9.00	15.00	19.00	26.00	101.00	101.00
834.00	7.00	9.00	17.00	36.00	53.00	93.00	111.00
835.00	21.00	21.00	21.00	21.00	102.00	102.00	102.00
836.00	7.00	11.00	24.00	55.00	120.00	146.00	200.00
836.10	5.00	5.00	55.00	68.00	74.00	119.00	119.00
836.20	5.00	11.00	19.00	43.00	97.00	160.00	241.00
836.30	8.00	8.00	28.00	52.00	121.00	232.00	232.00
837.00	39.00	39.00	42.00	70.00	81.00	88.00	88.00
838.00	3.00	3.00	9.00	31.00	59.00	129.00	129.00
839.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
839.40	28.00	28.00	28.00	28.00	54.00	54.00	54.00
839.60	51.00	51.00	51.00	51.00	51.00	51.00	51.00
839.80	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
840.00	2.00	8.00	15.00	21.00	25.00	29.00	47.00
840.10	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00
840.20	8.00	8.00	8.00	8.00	47.00	47.00	47.00
840.30	4.00	4.00	4.00	5.00	23.00	23.00	23.00
840.40	3.00	3.00	11.00	14.00	23.00	29.00	29.00
840.50	2.00	6.00	8.00	13.00	20.00	36.00	76.00
840.60	5.00	5.00	12.00	17.00	44.00	69.00	398.00
840.80	4.00	6.00	14.00	19.00	32.00	57.00	61.00
840.90	4.00	6.00	9.00	15.00	34.00	64.00	137.00

PERCENTILES

TABLA 4.B (Cont.)

NATURAL. LESION	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97%
841.00	5.00	7.00	11.00	23.00	46.00	78.00	204.00
841.10	5.00	5.00	12.00	16.00	51.00	70.00	70.00
841.20	39.00	39.00	39.00	39.00	39.00	39.00	39.00
841.30	16.00	16.00	16.00	16.00	36.00	36.00	36.00
841.80	4.00	4.00	8.00	11.00	18.00	24.00	24.00
841.90	8.00	8.00	14.00	23.00	35.00	53.00	120.00
842.00	4.00	7.00	11.00	19.00	31.00	54.00	88.00
842.10	5.00	8.00	14.00	22.00	42.00	57.00	85.00
843.00	3.00	3.00	4.00	11.00	22.00	121.00	121.00
843.10	5.00	5.00	5.00	5.00	13.00	18.00	18.00
843.40	22.00	22.00	22.00	22.00	138.00	138.00	138.00
843.80	4.00	5.00	9.00	14.00	29.00	51.00	71.00
843.90	5.00	6.00	8.00	13.00	18.00	28.00	41.00
844.00	4.00	11.00	16.00	29.00	62.00	109.00	165.00
844.10	7.00	13.00	22.00	40.00	67.00	109.00	171.00
844.20	27.00	27.00	46.00	137.00	276.00	364.00	364.00
844.30	12.00	12.00	15.00	48.00	55.00	59.00	59.00
844.80	4.00	8.00	12.00	20.00	36.00	58.00	106.00
844.90	4.00	7.00	13.00	21.00	41.00	106.00	182.00
845.00	5.00	8.00	13.00	20.00	34.00	56.00	89.00
845.10	4.00	6.00	9.00	15.00	26.00	46.00	73.00
846.10	15.00	15.00	15.00	15.00	59.00	59.00	59.00
846.80	4.00	4.00	11.00	15.00	22.00	54.00	54.00
847.00	3.00	6.00	9.00	16.00	38.00	57.00	102.00
847.10	4.00	5.00	7.00	12.00	20.00	32.00	63.00
847.20	5.00	7.00	10.00	15.00	24.00	40.00	96.00
847.30	8.00	8.00	8.00	12.00	14.00	19.00	19.00
847.90	3.00	3.00	8.00	15.00	22.00	56.00	71.00
848.10	9.00	9.00	9.00	9.00	10.00	10.00	10.00
848.30	3.00	5.00	8.00	14.00	22.00	33.00	44.00
848.40	5.00	7.00	7.00	22.00	48.00	59.00	72.00
848.50	5.00	6.00	8.00	10.00	21.00	112.00	154.00
848.80	1.00	6.00	8.00	22.00	47.00	70.00	103.00
850.00	2.00	2.00	4.00	16.00	30.00	49.00	262.00
854.00	2.00	3.00	7.00	11.00	25.00	74.00	193.00
860.00	53.00	53.00	53.00	68.00	78.00	103.00	103.00
868.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00
870.80	2.00	2.00	4.00	6.00	12.00	21.00	21.00
871.10	116.00	116.00	116.00	116.00	341.00	341.00	341.00

**PERCENTILES****TABLA 4.B (Cont.)**

<b>NATURAL. LESION</b>	<b>3 %</b>	<b>10 %</b>	<b>25 %</b>	<b>50 %</b>	<b>75 %</b>	<b>90 %</b>	<b>97%</b>
871.30	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00
871.90	2.00	3.00	5.00	10.00	17.00	35.00	115.00
872.00	9.00	9.00	9.00	10.00	13.00	13.00	13.00
873.00	3.00	4.00	8.00	10.00	13.00	19.00	36.00
873.20	5.00	5.00	5.00	9.00	12.00	15.00	15.00
873.40	2.00	4.00	7.00	9.00	13.00	18.00	28.00
873.80	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
874.80	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
875.00	3.00	3.00	3.00	18.00	18.00	18.00	18.00
876.00	2.00	2.00	2.00	2.00	15.00	15.00	15.00
876.10	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00
878.80	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00
879.20	6.00	6.00	14.00	16.00	18.00	62.00	62.00
879.40	21.00	21.00	21.00	21.00	23.00	23.00	23.00
879.50	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
879.80	3.00	5.00	9.00	15.00	26.00	60.00	82.00
880.00	4.00	4.00	4.00	4.00	10.00	10.00	10.00
880.10	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
881.00	4.00	7.00	9.00	13.00	18.00	30.00	137.00
882.00	5.00	6.00	9.00	12.00	18.00	28.00	44.00
882.20	62.00	62.00	62.00	62.00	62.00	62.00	62.00
883.00	4.00	7.00	9.00	14.00	22.00	37.00	60.00
883.10	4.00	4.00	8.00	11.00	17.00	53.00	53.00
883.20	57.00	57.00	57.00	57.00	125.00	125.00	125.00
884.00	6.00	6.00	7.00	11.00	19.00	25.00	380.00
886.00	19.00	30.00	39.00	51.00	86.00	112.00	171.00
887.00	42.00	42.00	42.00	42.00	224.00	224.00	224.00
887.20	158.00	158.00	158.00	158.00	170.00	170.00	170.00
887.40	335.00	335.00	335.00	335.00	335.00	335.00	335.00
890.00	5.00	6.00	9.00	15.00	25.00	31.00	43.00
891.00	4.00	6.00	8.00	14.00	22.00	42.00	90.00
891.10	4.00	4.00	7.00	12.00	21.00	40.00	40.00
892.00	3.00	4.00	6.00	9.00	17.00	49.00	70.00
892.10	4.00	4.00	4.00	5.00	6.00	6.00	6.00
893.00	2.00	9.00	10.00	13.00	21.00	33.00	41.00
895.00	232.00	232.00	232.00	232.00	232.00	232.00	232.00
896.00	421.00	421.00	421.00	421.00	421.00	421.00	421.00
897.00	383.00	383.00	383.00	532.00	550.00	550.00	550.00
897.60	135.00	135.00	135.00	135.00	524.00	524.00	524.00

PERCENTILES

TABLA 4.B (Cont.)

NATURAL. LESION	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97%
897.80	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
904.80	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
910.60	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
911.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00
911.60	5.00	5.00	10.00	17.00	27.00	30.00	30.00
913.60	8.00	8.00	9.00	12.00	20.00	24.00	30.00
914.00	4.00	4.00	4.00	27.00	70.00	70.00	70.00
914.60	9.00	9.00	10.00	17.00	56.00	60.00	60.00
915.00	23.00	23.00	25.00	34.00	38.00	57.00	57.00
915.60	4.00	8.00	9.00	12.00	22.00	36.00	122.00
916.00	35.00	35.00	35.00	36.00	42.00	83.00	83.00
916.60	4.00	6.00	7.00	8.00	13.00	20.00	24.00
917.00	10.00	10.00	10.00	40.00	109.00	109.00	109.00
918.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
918.10	1.00	2.00	3.00	5.00	9.00	12.00	19.00
919.00	11.00	11.00	15.00	19.00	31.00	51.00	51.00
920.00	2.00	3.00	5.00	9.00	15.00	35.00	58.00
921.00	4.00	4.00	5.00	7.00	19.00	42.00	121.00
921.10	5.00	5.00	5.00	7.00	20.00	43.00	43.00
921.20	1.00	1.00	4.00	6.00	17.00	20.00	364.00
921.30	2.00	2.00	4.00	7.00	18.00	53.00	302.00
921.90	2.00	2.00	4.00	8.00	11.00	16.00	19.00
922.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
922.10	4.00	7.00	9.00	15.00	22.00	35.00	50.00
922.20	1.00	4.00	6.00	9.00	15.00	25.00	110.00
922.30	4.00	5.00	8.00	15.00	29.00	52.00	82.00
922.40	5.00	5.00	9.00	14.00	41.00	44.00	44.00
922.90	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
923.00	3.00	5.00	9.00	17.00	35.00	63.00	133.00
923.10	3.00	5.00	8.00	14.00	23.00	45.00	85.00
923.20	3.00	6.00	8.00	15.00	25.00	44.00	65.00
923.30	3.00	5.00	8.00	13.00	22.00	34.00	54.00
923.80	6.00	6.00	10.00	15.00	29.00	70.00	78.00
924.00	3.00	4.00	7.00	13.00	26.00	36.00	78.00
924.10	3.00	5.00	8.00	14.00	23.00	51.00	104.00
924.20	3.00	5.00	7.00	13.00	22.00	40.00	81.00
924.30	3.00	4.00	7.00	10.00	15.00	28.00	46.00
924.40	4.00	5.00	9.00	16.00	27.00	50.00	80.00
924.50	7.00	7.00	7.00	7.00	8.00	8.00	8.00



**PERCENTILES**

TABLA 4.B (Cont.)

NATURAL. LESION	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97%
924.80	4.00	6.00	10.00	18.00	34.00	66.00	117.00
924.90	3.00	3.00	8.00	15.00	15.00	37.00	37.00
926.90	40.00	40.00	40.00	40.00	92.00	92.00	92.00
927.20	2.00	2.00	8.00	18.00	28.00	34.00	34.00
927.30	5.00	7.00	12.00	22.00	40.00	99.00	201.00
927.90	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00
928.20	6.00	6.00	11.00	13.00	51.00	51.00	51.00
928.30	10.00	10.00	20.00	31.00	38.00	246.00	246.00
928.90	78.00	78.00	78.00	78.00	87.00	87.00	87.00
929.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
930.00	2.00	2.00	3.00	5.00	7.00	12.00	20.00
930.10	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
930.80	3.00	3.00	3.00	8.00	34.00	34.00	34.00
930.90	1.00	3.00	4.00	5.00	8.00	10.00	22.00
936.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
940.10	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00
940.30	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
940.40	2.00	2.00	4.00	6.00	13.00	29.00	54.00
941.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
941.10	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
941.20	1.00	1.00	4.00	9.00	11.00	15.00	15.00
942.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00
942.10	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
942.20	3.00	3.00	8.00	14.00	29.00	64.00	64.00
943.00	7.00	7.00	11.00	13.00	17.00	314.00	314.00
943.10	5.00	5.00	5.00	6.00	12.00	24.00	24.00
943.20	4.00	4.00	5.00	17.00	20.00	62.00	62.00
943.30	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
943.90	37.00	37.00	37.00	37.00	37.00	37.00	37.00
944.00	2.00	3.00	8.00	11.00	19.00	28.00	71.00
944.10	1.00	3.00	3.00	6.00	18.00	22.00	26.00
944.20	3.00	4.00	7.00	11.00	19.00	38.00	52.00
944.30	2.00	2.00	11.00	14.00	35.00	40.00	40.00
944.40	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00
945.00	7.00	9.00	11.00	16.00	40.00	167.00	175.00
945.10	11.00	11.00	13.00	23.00	36.00	47.00	47.00
945.20	4.00	9.00	11.00	19.00	32.00	34.00	73.00
945.30	9.00	9.00	9.00	36.00	44.00	44.00	44.00
946.00	11.00	11.00	11.00	19.00	87.00	95.00	95.00

PERCENTILES

TABLA 4.B (Cont.)

NATURAL. LESION	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97%
946.10	8.00	8.00	8.00	54.00	155.00	155.00	155.00
946.20	18.00	18.00	31.00	52.00	80.00	105.00	105.00
946.30	88.00	88.00	88.00	88.00	186.00	186.00	186.00
947.00	114.00	114.00	114.00	114.00	114.00	114.00	114.00
949.00	5.00	5.00	78.00	85.00	347.00	438.00	438.00
949.30	545.00	545.00	545.00	545.00	545.00	545.00	545.00
951.50	1.00	1.00	1.00	1.00	16.00	16.00	16.00
955.20	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
955.30	51.00	51.00	51.00	51.00	51.00	51.00	51.00
959.00	24.00	24.00	24.00	24.00	32.00	32.00	32.00
959.10	21.00	24.00	30.00	43.00	56.00	83.00	111.00
959.20	25.00	25.00	41.00	64.00	121.00	385.00	385.00
959.30	27.00	27.00	28.00	39.00	46.00	63.00	63.00
959.40	12.00	12.00	38.00	38.00	40.00	55.00	55.00
959.50	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00
959.60	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00
959.70	24.00	29.00	33.00	52.00	87.00	154.00	268.00
959.80	23.00	24.00	28.00	43.00	90.00	145.00	316.00
959.90	5.00	5.00	5.00	12.00	14.00	14.00	14.00
987.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
987.80	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
994.80	3.00	3.00	3.00	3.00	31.00	31.00	31.00

2000.00

## **ESTADISTICA EXPLORATORIA**

**ESTADISTICA EXPLORATORIA**  
**SEGUN NATURALEZA DE LA LESION**  
**DIAS DE BAJA**

TABLA 5.A

Nº CASOS: 10.881

NATURAL. LESION	Tamaño	Media	Desv. Standard	Mínimo	Máximo	Rango
724.20	1331	26.70	43.83	1.00	524.00	523.00
816.00	607	43.68	29.33	1.00	217.00	216.00
842.00	539	26.81	29.14	2.00	365.00	363.00
842.10	363	29.41	23.75	1.00	176.00	175.00
844.90	559	39.77	52.16	2.00	501.00	499.00
845.00	2365	28.52	29.98	1.00	547.00	546.00
845.10	505	23.08	29.94	1.00	406.00	405.00
883.00	634	19.28	18.62	1.00	201.00	200.00
922.10	606	18.45	15.44	1.00	186.00	185.00
923.20	509	21.37	32.99	1.00	599.00	598.00
923.30	648	17.22	15.22	1.00	137.00	136.00
924.10	685	23.51	32.87	1.00	411.00	410.00
924.20	514	20.45	33.05	1.00	541.00	540.00
924.80	448	30.81	43.50	1.00	528.00	527.00
930.00	568	6.67	8.28	1.00	142.00	141.00

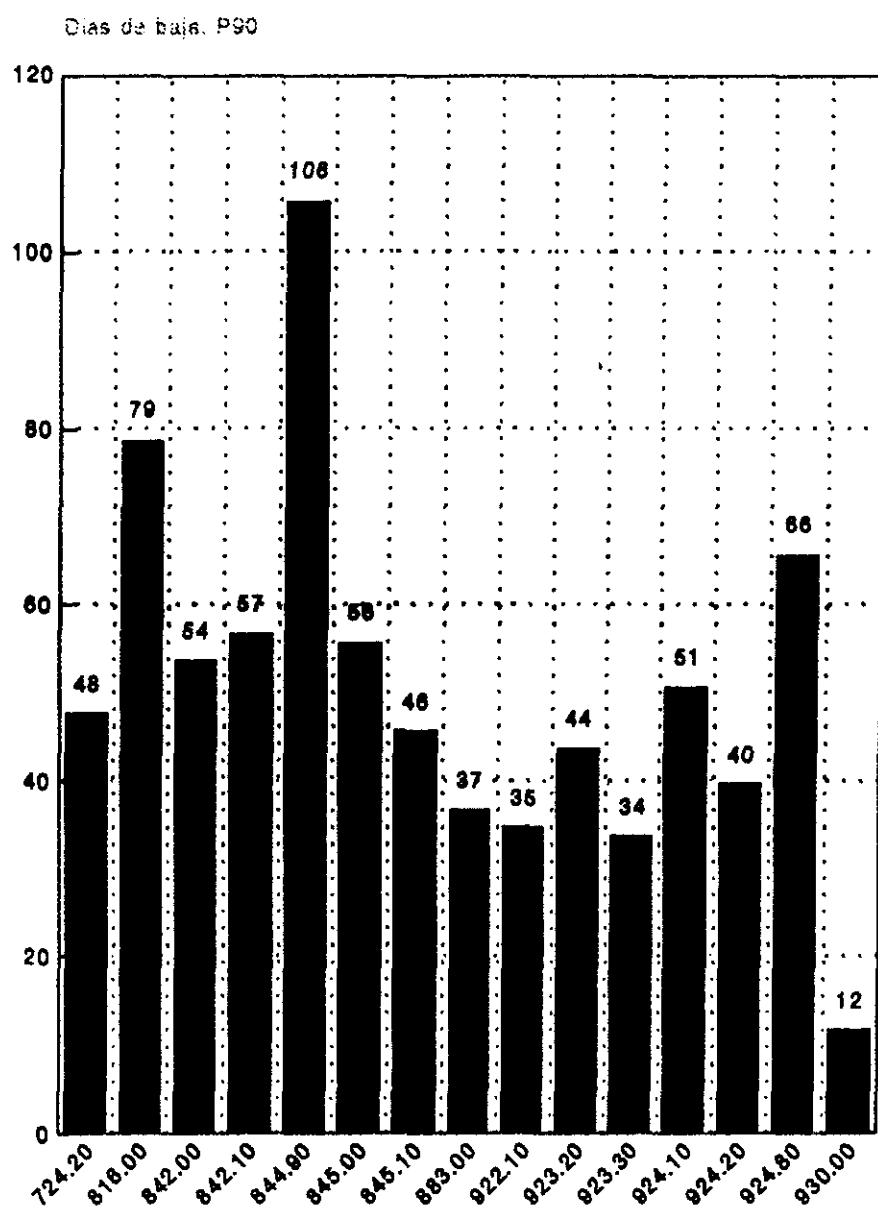
**PERCENTILES**

TABLA 5.B

Nº CASOS: 19.196

NATURAL. LESION	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
724.20	4.00	6.00	9.00	15.00	25.00	48.00	142.00
816.00	11.00	16.00	24.00	36.00	55.00	79.00	107.00
842.00	4.00	7.00	11.00	19.00	31.00	54.00	88.00
842.10	5.00	8.00	14.00	22.00	42.00	57.00	85.00
844.90	4.00	7.00	13.00	21.00	41.00	106.00	182.00
845.00	5.00	8.00	13.00	20.00	34.00	56.00	89.00
845.10	4.00	6.00	9.00	15.00	26.00	46.00	73.00
883.00	4.00	7.00	9.00	14.00	22.00	37.00	60.00
922.10	4.00	7.00	9.00	15.00	22.00	35.00	50.00
923.20	3.00	6.00	8.00	15.00	25.00	44.00	65.00
923.30	3.00	5.00	8.00	13.00	22.00	34.00	54.00
924.10	3.00	5.00	8.00	14.00	23.00	51.00	104.00
924.20	3.00	5.00	7.00	13.00	22.00	40.00	81.00
924.80	4.00	6.00	10.00	18.00	34.00	66.00	117.00
930.00	2.00	2.00	3.00	5.00	7.00	12.00	20.00

## SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991 GENERAL



Código N. L.

GRAFICO 1

**ESTADISTICA EXPLORATORIA**  
**POR COMUNIDADES AUTONOMAS**  
**DÍAS DE BAJA**

TABLA 6.A

Nº CASOS: 10.881

AUTONOMIA	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
Andalucía	2002	23.94	31.14	1.00	547.00	546.00
Aragón	389	31.41	40.06	1.00	485.00	484.00
Asturias	227	34.74	43.34	1.00	524.00	523.00
Cantabria	114	20.52	20.20	3.00	170.00	167.00
Cast.Mancha	418	22.29	28.02	2.00	291.00	289.00
Cast.Leon	1538	26.13	34.38	1.00	599.00	598.00
Cataluña	1565	26.53	29.71	1.00	411.00	410.00
Extremadura	174	33.54	56.27	2.00	528.00	526.00
Galicia	489	25.73	31.50	2.00	311.00	309.00
La Rioja	10	19.33	9.35	6.00	38.00	32.00
Madrid	2386	25.39	31.30	1.00	541.00	540.00
Murcia	213	24.22	42.76	1.00	406.00	405.00
Navarra	120	26.18	34.66	1.00	295.00	294.00
País Vasco	548	28.07	36.70	1.00	501.00	500.00
Valencia	683	20.16	26.78	2.00	227.00	225.00

PERCENTILES

TABLA 6.B

Nº CASOS: 10.881

AUTONOMIA	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
Andalucía	2.00	5.00	8.00	15.00	29.00	50.00	88.00
Aragón	4.00	7.00	12.00	20.00	37.00	60.00	107.00
Asturias	4.00	8.00	14.00	23.00	44.00	73.00	108.00
Cantabria	4.00	6.00	9.00	16.00	24.00	40.00	53.00
Cast.Mancha	4.00	6.00	9.00	15.00	25.00	43.00	80.00
Cast.Leon	3.00	6.00	10.00	17.00	29.00	14.00	99.00
Cataluña	4.00	6.00	10.00	17.00	32.00	57.00	92.00
Extremadura	4.00	6.00	11.00	19.00	31.00	64.00	170.00
Galicia	5.00	7.00	10.00	17.00	28.00	48.00	93.00
La Rioja	7.00	7.00	11.00	20.00	25.00	34.00	38.00
Madrid	4.00	6.00	10.00	17.00	29.00	50.00	86.00
Murcia	3.00	4.00	8.00	13.00	22.00	50.00	104.00
Navarra	4.00	6.00	11.00	19.00	28.00	45.00	91.00
País Vasco	4.00	5.00	9.00	18.00	33.00	58.00	98.00
Valencia	3.00	4.00	7.00	13.00	21.00	39.00	88.00



**ESTADISTICA EXPLORATORIA**  
**POR COMUNIDADES AUTONOMAS**  
**DIAS DE BAJA**  
**CODIGO N.L.: 724,2**

TABLA 7.A

Nº CASOS: 1.331

AUTONOMIA	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
Andalucía	260	24.82	35.78	1.00	273.00	272.00
Aragón	49	36.55	77.00	5.00	485.00	480.00
Asturias	41	37.95	80.30	2.00	524.00	522.00
Cantabria	17	18.18	12.53	3.00	49.00	46.00
Cast.Mancha	53	14.58	11.67	3.00	71.00	68.00
Cast.Leon	167	21.99	34.89	2.00	356.00	354.00
Cataluña	193	30.04	44.34	4.00	316.00	312.00
Extremadura	32	14.22	8.29	4.00	36.00	32.00
Galicia	56	30.29	35.99	5.00	185.00	180.00
La Rioja	1	10.00	0.00	10.00	10.00	0.00
Madrid	278	31.25	51.68	1.00	432.00	431.00
Murcia	25	26.60	62.16	3.00	322.00	319.00
Navarra	18	22.17	16.26	5.00	75.00	70.00
País Vasco	71	28.52	36.78	4.00	268.00	264.00
Valencia	70	17.73	25.05	2.00	146.00	144.00

**PERCENTILES**

TABLA 7.B

AUTONOMIA	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
Andalucía	4.00	6.00	8.00	15.00	25.00	49.00	112.00
Aragón	5.00	7.00	11.00	16.00	25.00	57.00	255.00
Asturias	6.00	9.00	14.00	18.00	32.00	57.00	87.00
Cantabria	3.00	5.00	8.00	19.00	27.00	32.00	49.00
Cast.Mancha	3.00	5.00	7.00	11.00	18.00	28.00	48.00
Cast.Leon	3.00	5.00	8.00	15.00	21.00	39.00	93.00
Cataluña	5.00	7.00	12.00	17.00	31.00	52.00	181.00
Extremadura	4.00	6.00	7.00	12.00	16.00	26.00	36.00
Galicia	6.00	8.00	12.00	18.00	31.00	69.00	155.00
La Rioja	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Madrid	4.00	7.00	9.00	15.00	25.00	69.00	175.00
Murcia	3.00	5.00	7.00	13.00	18.00	31.00	322.00
Navarra	5.00	8.00	12.00	18.00	26.00	45.00	75.00
País Vasco	4.00	6.00	9.00	20.00	36.00	56.00	84.00
Valencia	4.00	5.00	6.00	11.00	16.00	34.00	103.00

**ESTADISTICA EXPLORATORIA**  
**POR COMUNIDADES AUTONOMAS**

**DIAS DE BAJA**

**CODIGO N.L.: 816.0**

TABLA 8.A

Nº CASOS: 607

AUTONOMIA	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
Andalucía	106	42.39	26.57	8.00	138.00	130.00
Aragón	29	51.00	26.10	4.00	107.00	103.00
Asturias	9	58.00	37.14	1.00	115.00	114.00
Cantabria	3	39.33	14.57	24.00	53.00	29.00
Cast.Mancha	17	44.59	22.92	13.00	93.00	80.00
Cast.Leon	92	44.28	33.00	7.00	217.00	210.00
Cataluña	93	46.73	30.11	12.00	180.00	168.00
Extremadura	6	69.83	73.73	23.00	217.00	194.00
Galicia	33	47.61	34.92	6.00	188.00	182.00
La Rioja	1	16.00	0.00	16.00	16.00	0.00
Madrid	136	40.62	26.78	7.00	186.00	179.00
Murcia	11	35.18	35.56	9.00	135.00	126.00
Navarra	5	57.80	27.91	24.00	91.00	67.00
País Vasco	24	49.50	22.81	16.00	114.00	98.00
Valencia	42	31.67	19.31	8.00	88.00	80.00

PERCENTILES

TABLA 8.B

AUTONOMIA	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
Andalucía	12.00	18.00	24.00	35.00	50.00	86.00	106.00
Aragón	4.00	23.00	32.00	46.00	69.00	99.00	107.00
Asturias	1.00	1.00	40.00	57.00	74.00	115.00	115.00
Cantabria	24.00	24.00	24.00	41.00	53.00	53.00	53.00
Cas.Mancha	13.00	17.00	29.00	38.00	57.00	80.00	93.00
Cast.Leon	8.00	14.00	22.00	36.00	56.00	85.00	107.00
Cataluña	12.00	19.00	25.00	39.00	58.00	73.00	144.00
Extremad.	23.00	23.00	25.00	40.00	64.00	217.00	217.00
Galicia	6.00	15.00	28.00	41.00	61.00	87.00	188.00
La Rioja	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
Madrid	12.00	18.00	25.00	35.00	48.00	67.00	85.00
Murcia	9.00	13.00	15.00	27.00	31.00	57.00	135.00
Navarra	24.00	24.00	44.00	48.00	82.00	91.00	91.00
País Vasco	16.00	27.00	32.00	43.00	58.00	82.00	114.00
Valencia	8.00	9.00	17.00	29.00	41.00	60.00	77.00

**ESTADISTICA EXPLORATORIA**  
**POR COMUNIDADES AUTONOMAS**

**DIAS DE BAJA**

**CODIGO N.L.: 842.0**

TABLA 9.A

Nº CASOS: 539

AUTONOMIA	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
Andalucía	76	26.67	26.16	2.00	121.00	119.00
Aragón	13	36.54	26.54	5.00	91.00	86.00
Asturias	15	30.53	17.28	12.00	68.00	56.00
Cantabria	9	17.56	7.14	4.00	26.00	22.00
Cast.Mancha	22	33.36	48.15	4.00	234.00	230.00
Cast.Leon	149	29.50	26.66	2.00	238.00	236.00
Cataluña	55	24.65	24.42	3.00	142.00	139.00
Extremadura	4	111.25	169.75	8.00	365.00	357.00
Galicia	34	20.09	16.01	3.00	81.00	78.00
La Rioja	3	23.00	13.75	11.00	38.00	27.00
Madrid	92	23.03	22.58	3.00	146.00	143.00
Murcia	7	11.14	6.23	4.00	18.00	14.00
Navarra	7	20.00	6.71	13.00	29.00	16.00
País Vasco	34	28.53	23.36	4.00	98.00	94.00
Valencia	19	18.16	19.23	4.00	86.00	82.00

**PERCENTILES**

TABLA 9.B

AUTONOMIA	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
Andalucía	5.00	7.00	9.00	15.00	32.00	63.00	93.00
Aragón	5.00	13.00	15.00	28.00	54.00	74.00	91.00
Asturias	12.00	16.00	19.00	23.00	34.00	59.00	68.00
Cantabria	4.00	4.00	16.00	19.00	21.00	26.00	26.00
Cast.Mancha	4.00	7.00	9.00	18.00	39.00	57.00	234.00
Cast.Leon	5.00	8.00	15.00	25.00	35.00	50.00	76.00
Cataluña	4.00	7.00	10.00	15.00	33.00	56.00	88.00
Extremadura	8.00	8.00	8.00	30.00	42.00	365.00	365.00
Galicia	5.00	6.00	10.00	15.00	24.00	43.00	50.00
La Rioja	11.00	11.00	11.00	20.00	38.00	38.00	38.00
Madrid	4.00	6.00	10.00	16.00	28.00	43.00	99.00
Murcia	4.00	4.00	6.00	8.00	18.00	18.00	18.00
Navarra	13.00	13.00	14.00	20.00	28.00	29.00	29.00
País Vasco	5.00	7.00	14.00	20.00	36.00	60.00	92.00
Valencia	4.00	4.00	8.00	12.00	19.00	48.00	86.00

**ESTADISTICA EXPLORATORIA**  
**POR COMUNIDADES AUTONOMAS**  
**DIAS DE BAJA**  
**CODIGO N.L.: 842.1**

TABLA 10.A

Nº CASOS: 363

AUTONOMIA	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
Andalucía	46	25.74	22.30	1.00	105.00	104.00
Aragón	7	26.29	17.56	7.00	57.00	50.00
Asturias	9	34.78	31.54	10.00	85.00	75.00
Cantabria	6	27.50	19.50	3.00	52.00	49.00
Cast.Mancha	6	47.67	56.42	7.00	161.00	154.00
Cast.Leon	98	27.88	23.29	5.00	176.00	171.00
Cataluña	47	29.28	19.39	6.00	94.00	88.00
Extremadura	5	24.40	27.60	5.00	73.00	68.00
Galicia	25	26.56	30.14	8.00	163.00	155.00
La Rioja	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Madrid	58	31.00	20.51	2.00	86.00	84.00
Murcia	1	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00
Navarra	4	26.75	13.43	13.00	43.00	30.00
País Vasco	36	32.64	22.17	4.00	109.00	105.00
Valencia	15	31.27	24.69	4.00	80.00	76.00

**PERCENTILES**

TABLA 10.B

AUTONOMIA	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
Andalucía	2.00	7.00	10.00	19.00	33.00	57.00	78.00
Aragón	7.00	7.00	12.00	25.00	35.00	57.00	57.00
Asturias	10.00	10.00	12.00	17.00	62.00	85.00	85.00
Cantabria	3.00	3.00	11.00	18.00	41.00	52.00	52.00
Cast.Mancha	7.00	7.00	22.00	28.00	34.00	161.00	161.00
Cast.Leon	7.00	8.00	14.00	22.00	32.00	50.00	89.00
Cataluña	7.00	9.00	15.00	24.00	43.00	53.00	70.00
Extremadura	5.00	5.00	11.00	15.00	18.00	73.00	73.00
Galicia	8.00	10.00	16.00	19.00	23.00	44.00	163.00
La Rioja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Madrid	3.00	10.00	15.00	23.00	44.00	63.00	70.00
Murcia	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Navarra	13.00	13.00	13.00	19.00	32.00	43.00	43.00
País Vasco	6.00	13.00	15.00	25.00	45.00	60.00	68.00
Valencia	4.00	8.00	12.00	19.00	55.00	69.00	80.00



**ESTADISTICA EXPLORATORIA**  
**POR COMUNIDADES AUTONOMAS**

**DIAS DE BAJA**

**CODIGO N.L.: 844.9**

TABLA 11.A

Nº CASOS: 559

AUTONOMIA	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
Andalucía	122	35.45	41.65	3.00	211.00	208.00
Aragón	21	61.29	80.79	7.00	332.00	325.00
Asturias	15	36.67	18.76	3.00	71.00	68.00
Cantabria	5	32.80	34.80	6.00	90.00	84.00
Cast.Mancha	20	29.15	34.67	5.00	142.00	137.00
Cast.Leon	60	48.17	64.89	3.00	275.00	272.00
Cataluña	72	40.63	39.42	3.00	172.00	169.00
Extremadura	9	20.11	12.65	4.00	44.00	40.00
Galicia	34	35.82	47.93	5.00	268.00	263.00
La Rioja	1	26.00	0.00	26.00	26.00	0.00
Madrid	98	33.36	39.32	4.00	231.00	227.00
Murcia	15	30.53	39.60	5.00	158.00	153.00
Navarra	4	14.25	12.69	3.00	30.00	27.00
País Vasco	38	62.71	97.15	3.00	501.00	498.00
Valencia	45	42.53	55.61	2.00	227.00	225.00

PERCENTILES

TABLA 11.B

AUTONOMIA	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
Andalucía	4.00	6.00	11.00	19.00	40.00	108.00	155.00
Aragón	7.00	12.00	15.00	26.00	70.00	119.00	332.00
Asturias	3.00	19.00	21.00	34.00	51.00	61.00	71.00
Cantabria	6.00	6.00	9.00	18.00	41.00	90.00	90.00
Cast.Mancha	5.00	5.00	10.00	18.00	28.00	52.00	142.00
Cast.Leon	5.00	8.00	11.00	20.00	39.00	142.00	229.00
Cataluña	6.00	9.00	14.00	26.00	52.00	106.00	145.00
Extremadura	4.00	4.00	12.00	17.00	27.00	44.00	44.00
Galicia	7.00	10.00	14.00	20.00	37.00	82.00	115.00
La Rioja	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00
Madrid	4.00	8.00	13.00	22.00	34.00	71.00	182.00
Murcia	5.00	5.00	10.00	16.00	31.00	64.00	158.00
Navarra	3.00	3.00	3.00	5.00	19.00	30.00	30.00
País Vasco	4.00	6.00	13.00	25.00	58.00	154.00	288.00
Valencia	5.00	7.00	11.00	21.00	37.00	136.00	208.00

**ESTADISTICA EXPLORATORIA**  
**POR COMUNIDADES AUTONOMAS**  
**DIAS DE BAJA**  
**CODIGO N.L.: 845.0**

TABLA 12.A

Nº CASOS: 2.365

AUTONOMIA	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
Andalucía	356	30.55	39.30	1.00	547.00	546.00
Aragón	114	31.60	17.07	4.00	84.00	80.00
Asturias	65	40.23	30.55	2.00	133.00	131.00
Cantabria	22	22.09	16.47	5.00	81.00	76.00
Cast.Mancha	85	24.82	35.55	3.00	291.00	288.00
Cast.Leon	279	29.81	34.23	2.00	346.00	344.00
Cataluña	333	30.65	26.41	4.00	197.00	193.00
Extremadura	48	43.90	40.41	4.00	170.00	166.00
Galicia	118	23.64	24.25	2.00	151.00	149.00
La Rioja	4	22.25	11.24	7.00	34.00	27.00
Madrid	605	25.76	25.86	2.00	394.00	392.00
Murcia	39	21.90	16.24	3.00	78.00	75.00
Navarra	19	36.84	47.09	5.00	203.00	198.00
País Vasco	125	29.91	27.25	3.00	180.00	177.00
Valencia	153	22.01	22.68	2.00	186.00	184.00

**PERCENTILES**

TABLA 12.B

AUTONOMIA	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
Andalucía	4.00	7.00	13.00	23.00	36.00	57.00	83.00
Aragón	7.00	12.00	18.00	30.00	41.00	55.00	70.00
Asturias	5.00	12.00	19.00	28.00	56.00	89.00	111.00
Cantabria	5.00	6.00	13.00	17.00	30.00	34.00	81.00
Cast.Mancha	5.00	6.00	9.00	16.00	24.00	47.00	86.00
Cast.Leon	5.00	7.00	13.00	21.00	35.00	57.00	108.00
Cataluña	7.00	9.00	14.00	20.00	40.00	65.00	97.00
Extremadura	5.00	7.00	19.00	26.00	59.00	120.00	170.00
Galicia	5.00	8.00	11.00	16.00	24.00	41.00	104.00
La Rioja	7.00	7.00	7.00	23.00	25.00	34.00	34.00
Madrid	6.00	8.00	12.00	19.00	30.00	49.00	78.00
Murcia	5.00	8.00	11.00	18.00	26.00	50.00	63.00
Navarra	5.00	7.00	15.00	22.00	29.00	111.00	203.00
País Vasco	6.00	8.00	14.00	22.00	36.00	61.00	79.00
Valencia	3.00	6.00	12.00	17.00	24.00	39.00	80.00

**ESTADISTICA EXPLORATORIA**  
**POR COMUNIDADES AUTONOMAS**  
**DIAS DE BAJA**  
**CODIGO N.L.: 845.1**

TABLA 13.A

Nº CASOS: 505

AUTONOMIA	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
Andalucía	66	20.48	24.57	2.00	178.00	176.00
Aragón	19	21.89	17.56	4.00	75.00	71.00
Asturias	10	28.00	19.67	6.00	58.00	52.00
Cantabria	7	15.43	5.00	9.00	23.00	14.00
Cast.Mancha	35	17.06	12.88	3.00	57.00	54.00
Cast.Leon	96	21.68	18.10	3.00	90.00	87.00
Cataluña	48	19.38	15.69	3.00	74.00	71.00
Extremadura	6	40.17	32.32	7.00	82.00	75.00
Galicia	26	34.65	59.59	7.00	311.00	304.00
La Rioja	1	24.00	0.00	24.00	24.00	0.00
Madrid	112	22.44	17.70	3.00	90.00	87.00
Murcia	7	69.29	148.71	2.00	406.00	404.00
Navarra	12	31.83	8.75	23.00	49.00	26.00
País Vasco	19	22.05	18.81	1.00	68.00	67.00
Valencia	41	22.54	39.37	4.00	210.00	206.00

**PERCENTILES**

TABLA 13.B

AUTONOMIA	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
Andalucía	3.00	4.00	7.00	15.00	25.00	42.00	83.00
Aragón	4.00	7.00	9.00	12.00	33.00	41.00	75.00
Asturias	6.00	6.00	9.00	21.00	51.00	52.00	58.00
Cantabria	9.00	9.00	12.00	14.00	19.00	23.00	23.00
Cast.Mancha	4.00	5.00	8.00	14.00	22.00	41.00	46.00
Cast.Leon	4.00	6.00	10.00	15.00	25.00	49.00	78.00
Cataluña	4.00	5.00	8.00	13.00	25.00	46.00	54.00
Extremadura	7.00	7.00	9.00	20.00	68.00	82.00	82.00
Galicia	7.00	7.00	10.00	17.00	31.00	69.00	311.00
La Rioja	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
Madrid	5.00	8.00	10.00	17.00	29.00	42.00	72.00
Murcia	2.00	2.00	5.00	14.00	25.00	406.00	406.00
Navarra	23.00	23.00	23.00	30.00	35.00	42.00	49.00
País Vasco	1.00	7.00	9.00	14.00	29.00	59.00	68.00
Valencia	5.00	6.00	10.00	13.00	19.00	24.00	171.00

**ESTADISTICA EXPLORATORIA**  
**POR COMUNIDADES AUTONOMAS**

**DIAS DE BAJA**

**CODIGO N.L.: 883.0**

TABLA 14.A

Nº CASOS: 634

AUTONOMIA	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
Andalucía	138	18.17	14.77	2.00	74.00	72.00
Aragón	22	12.95	6.71	3.00	28.00	25.00
Asturias	14	24.43	18.62	9.00	80.00	71.00
Cantabria	3	12.00	5.29	8.00	18.00	10.00
Cast.Mancha	24	18.21	9.40	4.00	44.00	40.00
Cast.Leon	122	21.47	22.43	1.00	176.00	175.00
Cataluña	84	17.38	12.83	4.00	64.00	60.00
Extremadura	9	18.56	10.30	7.00	43.00	36.00
Galicia	18	32.22	22.37	3.00	87.00	84.00
La Rioja	1	21.00	0.00	21.00	21.00	0.00
Madrid	119	20.03	18.90	3.00	151.00	148.00
Murcia	18	24.44	44.78	4.00	201.00	197.00
Navarra	4	10.75	2.63	7.00	13.00	6.00
País Vasco	13	10.62	9.44	2.00	39.00	37.00
Valencia	45	16.93	17.29	4.00	120.00	116.00

**PERCENTILES**

TABLA 14.B

AUTONOMIA	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
Andalucía	4.00	6.00	9.00	14.00	22.00	37.00	60.00
Aragón	3.00	7.00	8.00	11.00	18.00	23.00	28.00
Asturias	9.00	10.00	11.00	19.00	30.00	36.00	80.00
Cantabria	8.00	8.00	8.00	10.00	18.00	18.00	18.00
Cast.Mancha	4.00	8.00	12.00	17.00	22.00	31.00	44.00
Cast.Leon	5.00	7.00	9.00	15.00	26.00	38.00	71.00
Cataluña	5.00	7.00	9.00	13.00	19.00	33.00	55.00
Extremadura	7.00	7.00	13.00	19.00	20.00	43.00	43.00
Galicia	3.00	7.00	17.00	25.00	44.00	73.00	87.00
La Rioja	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00
Madrid	5.00	7.00	9.00	14.00	25.00	46.00	60.00
Murcia	4.00	8.00	8.00	12.00	17.00	40.00	201.00
Navarra	7.00	7.00	7.00	11.00	12.00	13.00	13.00
País Vasco	2.00	3.00	6.00	10.00	11.00	15.00	39.00
Valencia	4.00	6.00	9.00	14.00	19.00	24.00	33.00



**ESTADISTICA EXPLORATORIA**  
**POR COMUNIDADES AUTONOMAS**  
**DÍAS DE BAJA**  
**CODIGO N.L.: 922.1**

TABLA 15.A

Nº CASOS: 606

AUTONOMIA	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
Andalucía	135	19.27	19.53	2.00	186.00	184.00
Aragón	13	21.92	13.00	7.00	54.00	47.00
Asturias	4	24.75	23.30	7.00	59.00	52.00
Cantabria	7	17.57	6.32	8.00	24.00	16.00
Cast.Mancha	35	18.23	10.25	5.00	50.00	45.00
Cast.Leon	85	17.20	13.30	1.00	89.00	88.00
Cataluña	83	19.30	17.56	1.00	140.00	139.00
Extremadura	12	18.33	8.96	8.00	35.00	27.00
Galicia	35	17.71	9.01	6.00	43.00	37.00
La Rioja	2	14.50	0.71	14.00	15.00	1.00
Madrid	114	21.10	17.08	4.00	112.00	108.00
Murcia	14	7.93	4.80	1.00	19.00	18.00
Navarra	9	14.22	8.09	7.00	32.00	25.00
País Vasco	14	17.50	10.60	4.00	41.00	37.00
Valencia	44	13.95	7.66	2.00	40.00	38.00

**PERCENTILES**

TABLA 15.B

AUTONOMIA	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
Andalucía	3.00	6.00	8.00	15.00	22.00	36.00	57.00
Aragón	7.00	8.00	14.00	17.00	27.00	37.00	54.00
Asturias	7.00	7.00	7.00	15.00	18.00	59.00	59.00
Cantabria	8.00	8.00	12.00	19.00	24.00	24.00	24.00
Cast.Mancha	7.00	8.00	10.00	15.00	25.00	30.00	38.00
Cast.Leon	3.00	7.00	9.00	14.00	21.00	29.00	43.00
Cataluña	3.00	6.00	9.00	15.00	26.00	36.00	46.00
Extremadura	8.00	8.00	11.00	14.00	22.00	30.00	35.00
Galicia	6.00	8.00	10.00	16.00	22.00	30.00	35.00
La Rioja	14.00	14.00	14.00	14.00	15.00	15.00	15.00
Madrid	5.00	8.00	11.00	16.00	26.00	36.00	57.00
Murcia	1.00	3.00	4.00	8.00	10.00	15.00	19.00
Navarra	7.00	7.00	8.00	11.00	18.00	32.00	32.00
País Vasco	4.00	6.00	9.00	16.00	22.00	35.00	41.00
Valencia	3.00	4.00	8.00	13.00	17.00	24.00	28.00

**ESTADISTICA DESCRIPTIVA**  
**POR COMUNIDADES AUTONOMAS**  
**DIAS DE BAJA**  
**CODIGO N.L.: 923.2**

TABLA 16.A

Nº CASOS: 509

AUTONOMIA	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
Andalucía	91	17.67	15.90	2.00	81.00	79.00
Aragón	18	22.89	17.84	6.00	65.00	59.00
Asturias	11	18.64	13.19	4.00	52.00	48.00
Cantabria	7	13.43	6.08	7.00	24.00	17.00
Cast.Mancha	16	17.69	16.08	7.00	72.00	65.00
Cast.Leon	55	29.76	80.10	1.00	599.00	598.00
Cataluña	96	22.55	18.57	2.00	92.00	90.00
Extremadura	5	12.80	8.79	3.00	26.00	23.00
Galicia	12	17.00	10.84	6.00	46.00	40.00
La Rioja	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Madrid	127	20.13	17.48	2.00	103.00	101.00
Murcia	18	27.00	22.91	3.00	74.00	71.00
Navarra	4	86.75	138.95	10.00	295.00	285.00
País Vasco	26	20.92	14.10	2.00	53.00	51.00
Valencia	23	11.83	7.57	2.00	32.00	30.00

PERCENTILES

TABLA 16.B

AUTONOMIA	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
Andalucía	3.00	5.00	7.00	12.00	25.00	36.00	63.00
Aragón	6.00	6.00	10.00	15.00	29.00	55.00	65.00
Asturias	4.00	11.00	11.00	13.00	23.00	31.00	52.00
Cantabria	7.00	7.00	7.00	13.00	18.00	24.00	24.00
Cast.Mancha	7.00	7.00	8.00	10.00	21.00	29.00	72.00
Cast.Leon	3.00	7.00	8.00	15.00	21.00	48.00	97.00
Cataluña	3.00	7.00	10.00	16.00	31.00	47.00	74.00
Extremadura	3.00	3.00	7.00	13.00	15.00	26.00	26.00
Galicia	6.00	9.00	9.00	14.00	21.00	24.00	46.00
La Rioja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Madrid	4.00	7.00	9.00	15.00	26.00	39.00	65.00
Murcia	3.00	4.00	9.00	18.00	49.00	68.00	74.00
Navarra	10.00	10.00	10.00	18.00	24.00	295.00	295.00
País Vasco	2.00	6.00	12.00	16.00	28.00	44.00	53.00
Valencia	2.00	4.00	6.00	10.00	16.00	23.00	32.00

**ESTADISTICA EXPLORATORIA**  
**POR COMUNIDADES AUTONOMAS**  
**DIAS DE BAJA**  
**CODIGO N.L.: 923.3**

TABLA 17.A

Nº CASOS: 648

AUTONOMIA	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
Andalucía	119	14.96	12.41	1.00	72.00	71.00
Aragón	16	20.06	17.39	5.00	61.00	56.00
Asturias	7	15.71	13.36	3.00	39.00	36.00
Cantabria	8	16.75	3.69	12.00	23.00	11.00
Cast.Mancha	19	24.37	25.34	4.00	116.00	112.00
Cast.Leon	85	16.62	15.86	2.00	137.00	135.00
Cataluña	92	16.22	15.48	2.00	92.00	90.00
Extremadura	9	20.00	14.37	7.00	44.00	37.00
Galicia	14	12.00	6.03	5.00	24.00	19.00
La Rioja	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Madrid	175	20.79	16.93	2.00	116.00	114.00
Murcia	17	12.82	10.72	1.00	41.00	40.00
Navarra	8	20.50	9.50	8.00	37.00	29.00
País Vasco	43	15.16	10.62	1.00	44.00	43.00
Valencia	36	11.89	13.16	2.00	71.00	69.00

PERCENTILES

TABLA 17.B

AUTONOMIA	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
Andalucía	2.00	4.00	7.00	12.00	19.00	29.00	49.00
Aragón	5.00	6.00	8.00	14.00	18.00	60.00	61.00
Asturias	3.00	3.00	5.00	10.00	25.00	39.00	39.00
Cantabria	12.00	12.00	13.00	16.00	19.00	23.00	23.00
Cast.Mancha	4.00	6.00	9.00	16.00	36.00	43.00	116.00
Cast.Leon	3.00	7.00	9.00	14.00	20.00	29.00	36.00
Cataluña	3.00	5.00	8.00	11.00	18.00	35.00	54.00
Extremadura	7.00	7.00	10.00	15.00	23.00	44.00	44.00
Galicia	5.00	5.00	8.00	9.00	16.00	20.00	24.00
La Rioja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Madrid	4.00	6.00	9.00	16.00	27.00	43.00	62.00
Murcia	1.00	1.00	7.00	11.00	14.00	31.00	41.00
Navarra	8.00	8.00	13.00	17.00	26.00	37.00	37.00
País Vasco	3.00	4.00	7.00	13.00	20.00	31.00	43.00
Valencia	2.00	2.00	5.00	8.00	13.00	21.00	45.00

**ESTADISTICA EXPLORATORIA**  
**POR COMUNIDADES AUTONOMAS**

**DIAS DE BAJA**

**CODIGO N.L.: 924.1**

TABLA 18.A

Nº CASOS: 685

AUTONOMIA	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
Andalucía	120	22.52	31.33	1.00	266.00	265.00
Aragón	22	21.55	14.46	8.00	64.00	56.00
Asturias	7	17.86	17.28	2.00	51.00	49.00
Cantabria	8	30.50	56.63	4.00	170.00	166.00
Cast.Mancha	27	22.59	21.65	3.00	100.00	97.00
Cast.Leon	68	26.56	33.57	1.00	148.00	147.00
Cataluña	144	25.85	39.21	2.00	411.00	409.00
Extremadura	7	19.43	17.52	4.00	48.00	44.00
Galicia	24	14.92	9.73	5.00	43.00	38.00
La Rioja	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Madrid	159	24.99	36.57	2.00	277.00	275.00
Murcia	15	26.13	30.94	3.00	104.00	101.00
Navarra	8	18.75	17.73	6.00	55.00	49.00
País Vasco	38	15.53	14.47	3.00	78.00	75.00
Valencia	38	21.63	32.82	2.00	164.00	162.00

**PERCENTILES**

TABLA 18.B

AUTONOMIA	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
Andalucía	2.00	5.00	8.00	13.00	22.00	46.00	106.00
Aragón	8.00	11.00	13.00	16.00	25.00	42.00	64.00
Asturias	2.00	2.00	6.00	12.00	30.00	51.00	51.00
Cantabria	4.00	4.00	4.00	11.00	14.00	170.00	170.00
Cast.Mancha	3.00	5.00	6.00	13.00	36.00	48.00	100.00
Cast.Leon	3.00	4.00	7.00	15.00	23.00	92.00	115.00
Cataluña	4.00	6.00	9.00	15.00	29.00	58.00	86.00
Extremadura	4.00	4.00	7.00	12.00	41.00	48.00	48.00
Galicia	5.00	6.00	7.00	12.00	18.00	29.00	43.00
La Rioja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Madrid	3.00	5.00	7.00	13.00	27.00	57.00	111.00
Murcia	3.00	6.00	8.00	12.00	36.00	87.00	104.00
Navarra	6.00	6.00	7.00	11.00	14.00	55.00	55.00
País Vasco	4.00	4.00	8.00	10.00	19.00	28.00	50.00
Valencia	3.00	3.00	6.00	11.00	20.00	58.00	107.00



**ESTADISTICA DESCRIPTIVA**  
**POR COMUNIDADES AUTONOMAS**

**DIAS DE BAJA**

**CODIGO N.L.: 924.2**

TABLA 19.A

Nº CASOS: 514

AUTONOMIA	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
Andalucía	108	22.19	29.04	2.00	186.00	184.00
Aragón	8	25.88	35.34	8.00	113.00	105.00
Asturias	8	18.50	12.82	6.00	45.00	39.00
Cantabria	4	15.75	10.87	9.00	32.00	23.00
Cast.Mancha	23	13.83	9.60	3.00	48.00	45.00
Cast.Leon	74	20.99	31.11	1.00	210.00	209.00
Cataluña	82	19.56	20.76	3.00	103.00	100.00
Extremadura	9	36.67	56.83	6.00	187.00	181.00
Galicia	17	17.24	16.85	7.00	79.00	72.00
La Rioja	1	6.00	0.00	6.00	6.00	0.00
Madrid	121	23.37	50.20	3.00	541.00	538.00
Murcia	8	12.38	13.37	3.00	44.00	41.00
Navarra	5	13.80	4.09	8.00	19.00	11.00
País Vasco	22	17.64	19.76	3.00	81.00	78.00
Valencia	24	8.63	3.49	4.00	17.00	13.00

**PERCENTILES**

TABLA 19.B

AUTONOMIA	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
Andalucía	3.00	3.00	8.00	15.00	26.00	38.00	95.00
Aragón	8.00	8.00	12.00	14.00	15.00	113.00	113.00
Asturias	6.00	6.00	7.00	18.00	21.00	45.00	45.00
Cantabria	9.00	9.00	9.00	11.00	11.00	32.00	32.00
Cast.Mancha	3.00	5.00	8.00	11.00	17.00	21.00	48.00
Cast.Leon	2.00	4.00	7.00	12.00	22.00	43.00	65.00
Cataluña	4.00	5.00	7.00	12.00	22.00	45.00	84.00
Extremadura	6.00	6.00	17.00	20.00	24.00	187.00	187.00
Galicia	7.00	7.00	9.00	12.00	19.00	25.00	79.00
La Rioja	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
Madrid	4.00	5.00	8.00	14.00	25.00	43.00	72.00
Murcia	3.00	3.00	5.00	6.00	11.00	44.00	44.00
Navarra	8.00	8.00	13.00	13.00	16.00	19.00	19.00
País Vasco	3.00	4.00	6.00	10.00	23.00	29.00	81.00
Valencia	4.00	5.00	6.00	8.00	11.00	14.00	17.00

**ESTADISTICA EXPLORATORIA**  
**POR COMUNIDADES AUTONOMAS**  
**DIAS DE BAJA**  
**CODIGO N.L.: 924.8**

TABLA 20.A

Nº CASOS: 448

AUTONOMIA	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
Andalucía	90	29.71	44.89	1.00	315.00	314.00
Aragón	16	52.81	54.29	7.00	209.00	202.00
Asturias	8	65.63	69.51	7.00	223.00	216.00
Cantabria	4	29.00	21.56	10.00	51.00	41.00
Cast.Mancha	20	31.00	50.35	6.00	242.00	236.00
Cast.Leon	35	26.71	36.26	4.00	191.00	187.00
Cataluña	77	27.08	25.74	1.00	128.00	127.00
Extremadura	7	105.14	188.07	14.00	528.00	514.00
Galicia	21	33.19	48.08	6.00	210.00	204.00
La Rioja	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Madrid	99	27.25	25.26	2.00	128.00	126.00
Murcia	10	33.10	51.02	3.00	169.00	166.00
Navarra	5	24.40	17.98	7.00	54.00	47.00
País Vasco	24	33.38	34.19	3.00	145.00	142.00
Valencia	32	19.38	15.53	5.00	78.00	73.00

**PERCENTILES**

TABLA 20.B

AUTONOMIA	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
Andalucía	3.00	6.00	10.00	15.00	31.00	59.00	97.00
Aragón	7.00	10.00	13.00	34.00	59.00	142.00	209.00
Asturias	7.00	7.00	12.00	41.00	66.00	223.00	223.00
Cantabria	10.00	10.00	10.00	11.00	44.00	51.00	51.00
Cast.Mancha	6.00	8.00	14.00	19.00	25.00	31.00	242.00
Cast.Leon	4.00	5.00	8.00	13.00	34.00	78.00	91.00
Cataluña	3.00	7.00	10.00	18.00	31.00	67.00	105.00
Extremad.	14.00	14.00	15.00	27.00	86.00	528.00	528.00
Galicia	6.00	8.00	12.00	17.00	23.00	67.00	210.00
La Rioja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Madrid	4.00	6.00	10.00	18.00	37.00	55.00	111.00
Murcia	3.00	3.00	5.00	10.00	28.00	63.00	169.00
Navarra	7.00	7.00	14.00	22.00	25.00	54.00	54.00
País Vasco	3.00	5.00	8.00	23.00	44.00	67.00	145.00
Valencia	5.00	5.00	10.00	15.00	24.00	32.00	78.00

**ESTADISTICA EXPLORATORIA**  
**POR COMUNIDADES AUTONOMAS**

**DIAS DE BAJA**

**CODIGO N.L.: 930.0**

TABLA 21.A

Nº CASOS: 568

AUTONOMIA	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
Andalucía	169	5.62	5.39	1.00	37.00	36.00
Aragón	22	7.00	7.12	1.00	34.00	33.00
Asturias	4	9.75	6.40	5.00	19.00	14.00
Cantabria	4	5.25	2.06	3.00	8.00	5.00
Cast.Mancha	16	6.75	3.51	2.00	15.00	13.00
Cast.Leon	73	8.33	8.62	1.00	57.00	56.00
Cataluña	66	6.82	5.81	1.00	32.00	31.00
Extremadura	6	5.50	3.39	2.00	10.00	8.00
Galicia	22	6.41	2.82	3.00	14.00	11.00
La Rioja	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Madrid	93	6.51	6.61	1.00	53.00	52.00
Murcia	8	6.75	6.07	2.00	21.00	19.00
Navarra	8	5.50	4.93	1.00	17.00	16.00
País Vasco	21	5.90	3.11	1.00	12.00	11.00
Valencia	56	8.16	18.89	2.00	142.00	140.00

PERCENTILES

TABLA 21.B

AUTONOMIA	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
Andalucía	1.00	2.00	3.00	4.00	6.00	11.00	18.00
Aragón	1.00	2.00	3.00	5.00	7.00	12.00	34.00
Asturias	5.00	5.00	5.00	6.00	9.00	19.00	19.00
Cantabria	3.00	3.00	3.00	5.00	5.00	8.00	8.00
Cast.Mancha	2.00	4.00	4.00	5.00	9.00	12.00	15.00
Cast.Leon	2.00	3.00	4.00	6.00	8.00	16.00	36.00
Cataluña	2.00	2.00	3.00	5.00	8.00	14.00	24.00
Extremadura	2.00	2.00	3.00	3.00	9.00	10.00	10.00
Galicia	3.00	4.00	5.00	6.00	7.00	11.00	14.00
La Rioja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Madrid	2.00	2.00	3.00	5.00	7.00	10.00	23.00
Murcia	2.00	2.00	3.00	4.00	6.00	21.00	21.00
Navarra	1.00	1.00	2.00	4.00	5.00	17.00	17.00
País Vasco	1.00	2.00	4.00	5.00	8.00	10.00	12.00
Valencia	2.00	2.00	3.00	4.00	6.00	11.00	35.00

**ESTADISTICA EXPLORATORIA****POR GRUPOS DE EDAD****DIAS DE BAJA**

TABLA 22.A

Nº CASOS: 10.881

EDAD (AÑOS)	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
18 - 23	825	19.40	21.27	1.00	266.00	265.00
24 - 29	3353	22.89	27.98	1.00	501.00	500.00
30 - 35	2360	24.41	29.47	1.00	394.00	393.00
36 - 41	1230	27.43	36.47	1.00	547.00	546.00
42 - 47	828	28.74	41.17	1.00	541.00	540.00
48 - 53	755	28.70	33.31	1.00	406.00	405.00
54 - 59	1225	32.53	42.28	1.00	599.00	598.00
60 - 65	305	28.68	41.31	2.00	528.00	526.00

**PERCENTILES**

TABLA 22.B

EDAD (AÑOS)	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
18 - 23	3.00	5.00	8.00	14.00	23.00	38.00	68.00
24 - 29	3.00	5.00	9.00	15.00	27.00	45.00	84.00
30 - 35	3.00	6.00	9.00	16.00	28.00	50.00	86.00
36 - 41	3.00	5.00	10.00	18.00	31.00	56.00	106.00
42 - 47	4.00	6.00	10.00	17.00	34.00	58.00	102.00
48 - 53	4.00	7.00	12.00	19.00	34.00	55.00	101.00
54 - 59	4.00	7.00	12.00	20.00	37.00	65.00	136.00
60 - 65	6.00	7.00	11.00	17.00	31.00	58.00	92.00

## SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991 GENERAL

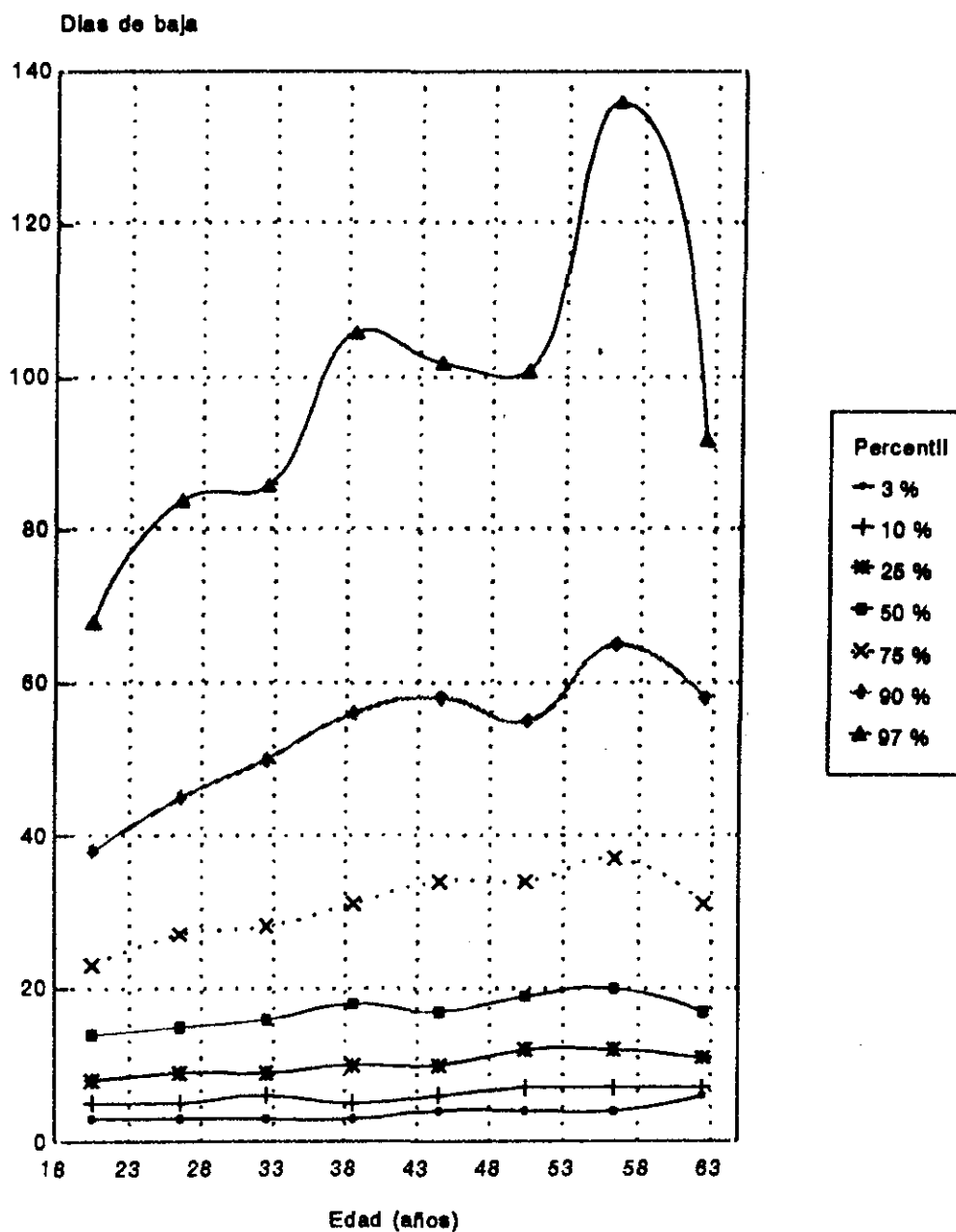


GRAFICO 2



**ESTADISTICA EXPLORATORIA**  
**SEGUN LA CARGA DE TRABAJO**  
**DIAS DE BAJA**

TABLA 23.A

Nº CASOS: 10.881

CARGA DE TRABAJO	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
1	251	27.29	33.97	1.00	266.00	265.00
2	278	28.39	32.02	1.00	316.00	315.00
3	2783	27.66	32.39	1.00	411.00	410.00
4	3666	23.67	32.31	1.00	541.00	540.00
5	3798	25.62	33.97	1.00	599.00	598.00
6	105	22.45	19.82	2.00	139.00	137.00

**PERCENTILES**

TABLA 23.B

CARGA DE TRABAJO	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
1	3.00	6.00	9.00	17.00	32.00	55.00	113.00
2	4.00	7.00	11.00	18.00	36.00	63.00	88.00
3	4.00	6.00	10.00	18.00	32.00	57.00	103.00
4	3.00	5.00	8.00	15.00	28.00	47.00	88.00
5	4.00	6.00	10.00	17.00	29.00	52.00	91.00
6	5.00	7.00	11.00	16.00	27.00	46.00	71.00

## SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991 GENERAL

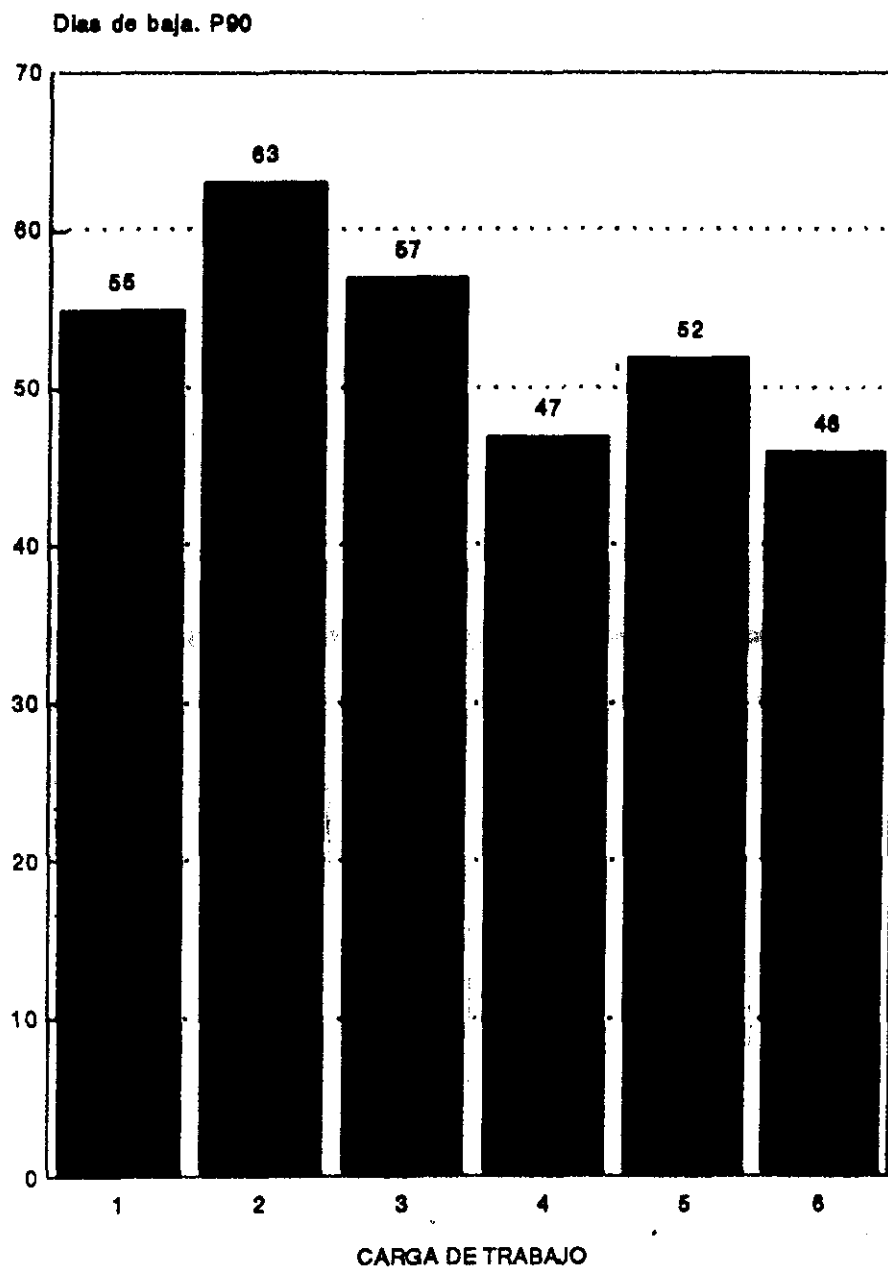


GRAFICO 3

**ESTADISTICA EXPLORATORIA****NATURALEZA DE LA LESION POR GRUPOS DE EDAD****DIAS DE BAJA**

TABLA 24.A

Nº CASOS: 1.331

DATOS SELECCIONADOS: CODIGONL = 724.2						
EDAD (AÑOS)	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
18 - 23	51	17.39	34.80	2.00	255.00	253.00
24 - 29	347	22.76	36.33	2.00	348.00	346.00
30 - 35	281	25.41	40.08	1.00	316.00	315.00
36 - 41	183	28.16	50.29	2.00	524.00	522.00
42 - 47	114	33.40	58.52	4.00	432.00	428.00
48 - 53	101	30.61	36.46	3.00	236.00	233.00
54 - 59	201	31.80	53.40	1.00	485.00	484.00
60 - 65	53	21.96	16.47	4.00	75.00	71.00

**PERCENTILES**

TABLA 24.B

EDAD (AÑOS)	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
18 - 23	3.00	6.00	7.00	10.00	19.00	25.00	35.00
24 - 29	4.00	5.00	9.00	14.00	21.00	41.00	119.00
30 - 35	4.00	5.00	9.00	14.00	23.00	42.00	130.00
36 - 41	4.00	6.00	9.00	16.00	26.00	46.00	148.00
42 - 47	5.00	6.00	8.00	15.00	29.00	71.00	187.00
48 - 53	6.00	8.00	13.00	19.00	32.00	59.00	129.00
54 - 59	5.00	7.00	10.00	16.00	30.00	57.00	154.00
60 - 65	6.00	6.00	11.00	17.00	28.00	48.00	69.00

## SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991

NATURALEZA LESION: 724.2

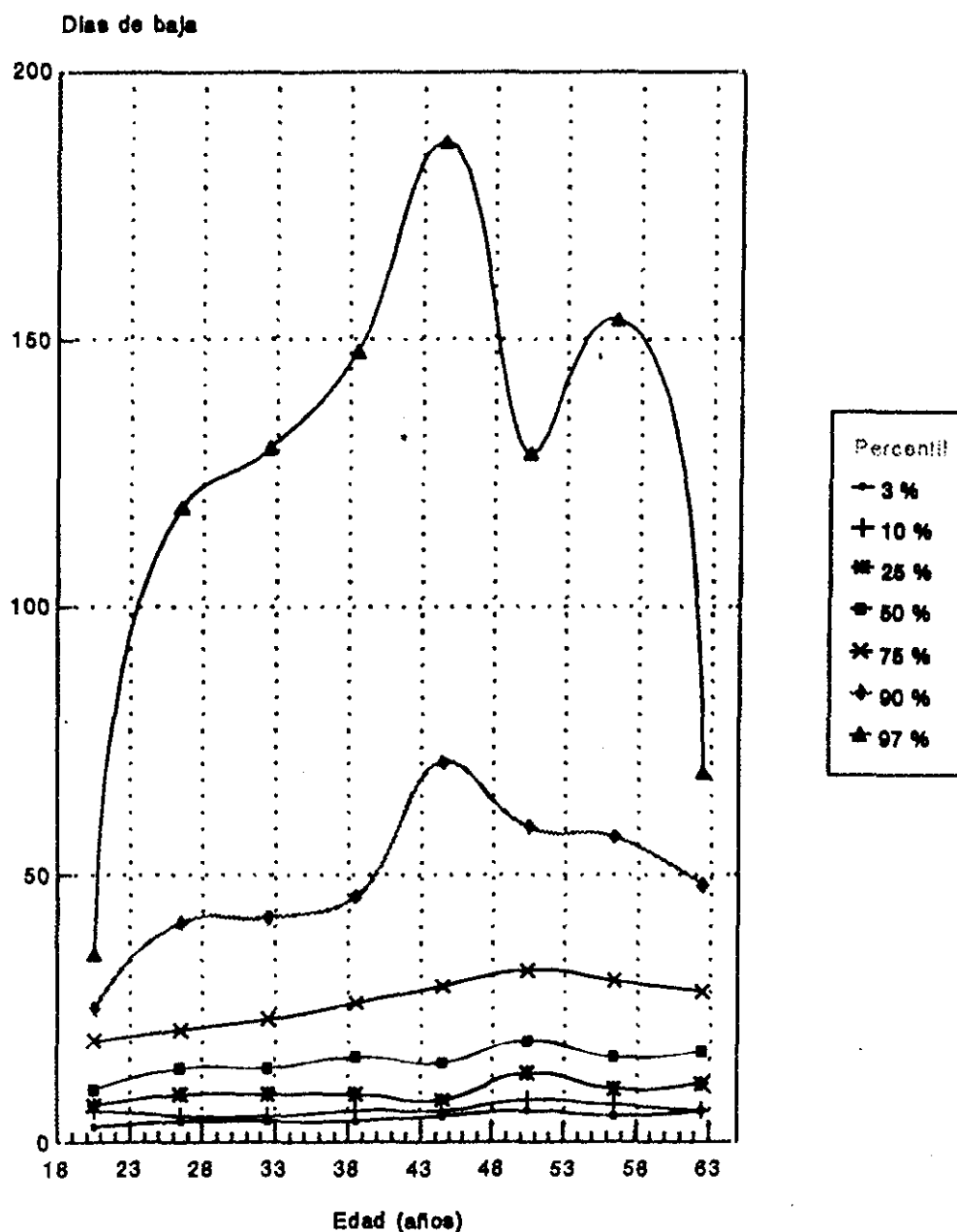


GRAFICO 4

**ESTADISTICA EXPLORATORIA****NATURALEZA DE LA LESION POR GRUPOS DE EDAD****DIAS DE BAJA**

TABLA 25.A

Nº CASOS: 607

DATOS SELECCIONADOS: CODIGONL = 816.0						
EDAD (AÑOS)	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
18 - 23	40	36.63	25.46	1.00	106.00	105.00
24 - 29	158	44.92	30.82	7.00	186.00	179.00
30 - 35	119	44.01	32.08	6.00	217.00	211.00
36 - 41	69	43.13	23.40	11.00	144.00	133.00
42 - 47	56	37.61	21.17	8.00	99.00	91.00
48 - 53	61	42.43	24.99	8.00	106.00	98.00
54 - 59	90	48.42	35.07	9.00	217.00	208.00
60 - 65	14	49.07	27.60	12.00	115.00	103.00

**PERCENTILES**

TABLA 25.B

EDAD (AÑOS)	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
18 - 23	4.00	11.00	18.00	28.00	56.00	71.00	88.00
24 - 29	8.00	16.00	24.00	36.00	54.00	85.00	136.00
30 - 35	10.00	15.00	25.00	36.00	52.00	76.00	121.00
36 - 41	16.00	20.00	25.00	37.00	55.00	79.00	86.00
42 - 47	11.00	12.00	21.00	34.00	46.00	74.00	88.00
48 - 53	12.00	19.00	24.00	35.00	48.00	85.00	103.00
54 - 59	12.00	18.00	25.00	40.00	61.00	84.00	151.00
60 - 65	13.00	13.00	31.00	43.00	70.00	79.00	115.00

## SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991

NATURALEZA LESION: 816.0

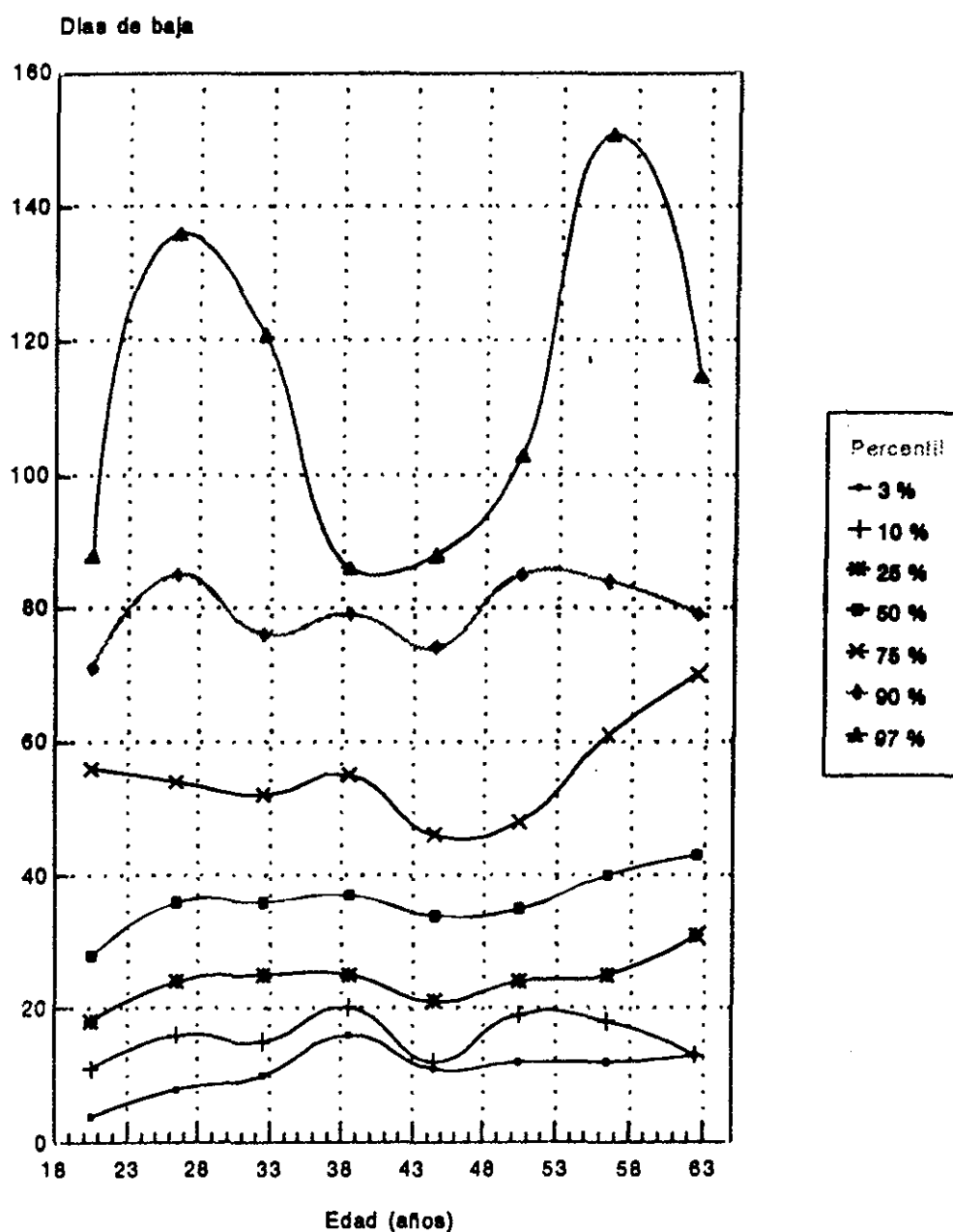


GRAFICO 5

**ESTADISTICA EXPLORATORIA****NATURALEZA DE LA LESION POR GRUPOS DE EDAD****DIAS DE BAJA**

TABLA 26.A

N° CASOS: 539

DATOS SELECCIONADOS: CODIGONL = 842.0						
EDAD (AÑOS)	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
18 - 23	42	24.86	14.87	6.00	63.00	57.00
24 - 29	210	25.82	30.66	2.00	365.00	363.00
30 - 35	126	25.21	26.22	4.00	238.00	234.00
36 - 41	41	28.44	24.29	6.00	142.00	136.00
42 - 47	33	23.79	28.98	3.00	146.00	143.00
48 - 53	38	26.71	23.26	5.00	99.00	94.00
54 - 59	41	37.95	45.41	3.00	234.00	231.00
60 - 65	8	36.13	27.73	9.00	92.00	83.00

**PERCENTILES**

TABLA 26.B

EDAD (AÑOS)	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
18 - 23	6.00	8.00	14.00	22.00	33.00	45.00	60.00
24 - 29	4.00	7.00	11.00	19.00	29.00	47.00	85.00
30 - 35	4.00	7.00	10.00	19.00	31.00	50.00	76.00
36 - 41	8.00	10.00	14.00	18.00	36.00	57.00	60.00
42 - 47	5.00	6.00	11.00	13.00	19.00	68.00	146.00
48 - 53	7.00	9.00	12.00	17.00	30.00	66.00	88.00
54 - 59	4.00	7.00	11.00	20.00	50.00	86.00	164.00
60 - 65	14.00	14.00	14.00	29.00	36.00	92.00	92.00

## SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991

NATURALEZA LESION: 842.0

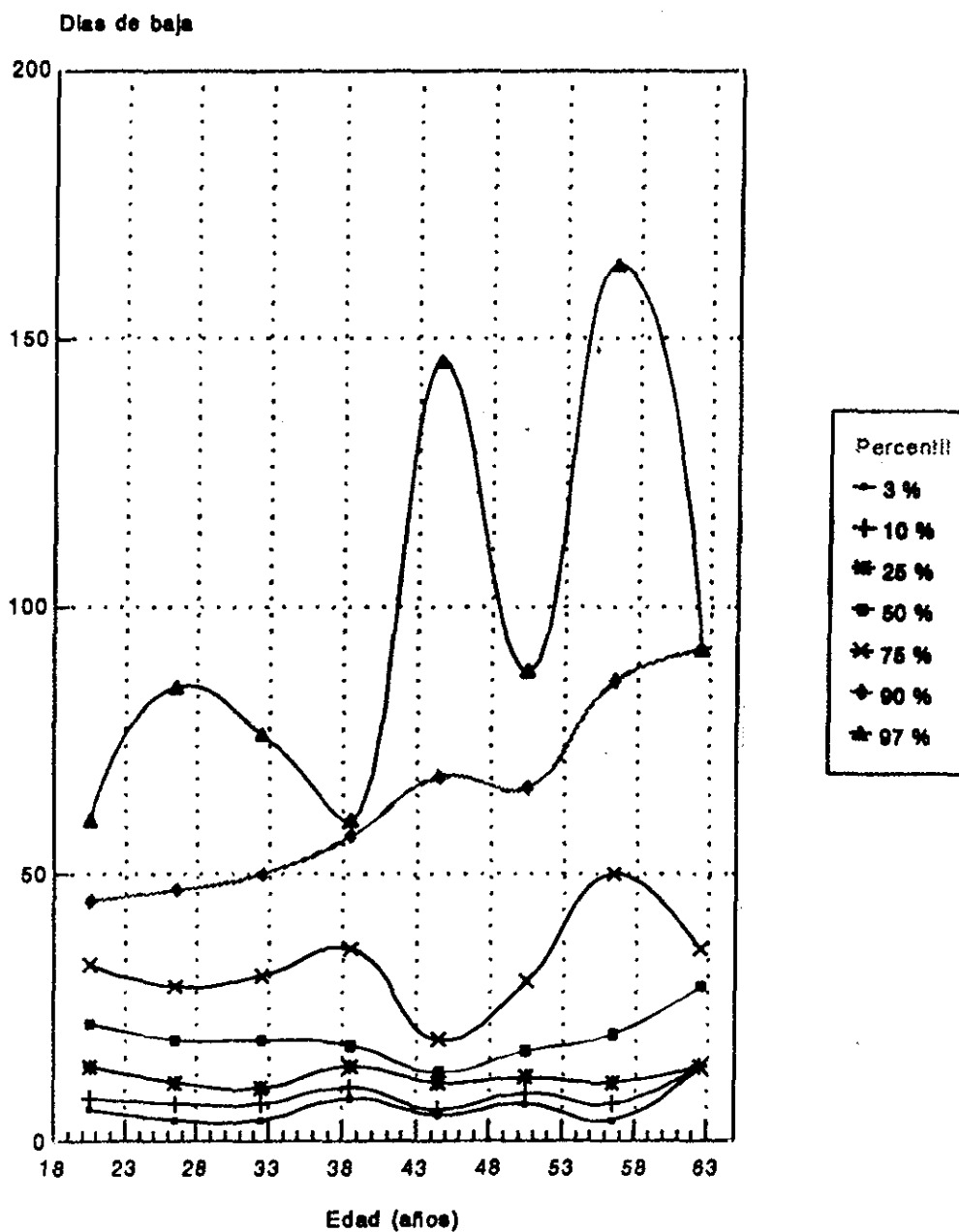


GRAFICO 6



**ESTADISTICA EXPLORATORIA****NATURALEZA DE LA LESION POR GRUPOS DE EDAD****DIAS DE BAJA**

TABLA 27.A

Nº CASOS: 363

DATOS SELECCIONADOS: CODIGONL = 842.1						
EDAD (AÑOS)	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
18 - 23	20	21.95	17.19	2.00	64.00	62.00
24 - 29	123	25.68	19.31	1.00	109.00	108.00
30 - 35	80	28.96	24.83	4.00	163.00	159.00
36 - 41	43	28.79	16.81	7.00	70.00	63.00
42 - 47	25	24.20	14.34	7.00	57.00	50.00
48 - 53	19	34.21	25.69	4.00	105.00	101.00
54 - 59	44	42.23	37.05	5.00	176.00	171.00
60 - 65	9	45.44	19.77	10.00	69.00	59.00

**PERCENTILES**

TABLA 27.B

EDAD (AÑOS)	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
18 - 23	5.00	5.00	10.00	15.00	22.00	49.00	64.00
24 - 29	3.00	8.00	13.00	21.00	31.00	54.00	73.00
30 - 35	5.00	8.00	12.00	22.00	42.00	56.00	89.00
36 - 41	7.00	11.00	15.00	26.00	44.00	48.00	67.00
42 - 47	7.00	8.00	14.00	22.00	29.00	47.00	57.00
48 - 53	8.00	8.00	16.00	25.00	50.00	76.00	105.00
54 - 59	8.00	12.00	17.00	34.00	50.00	80.00	161.00
60 - 65	26.00	26.00	31.00	48.00	62.00	69.00	69.00

SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991  
NATURALEZA LESION: 842.1

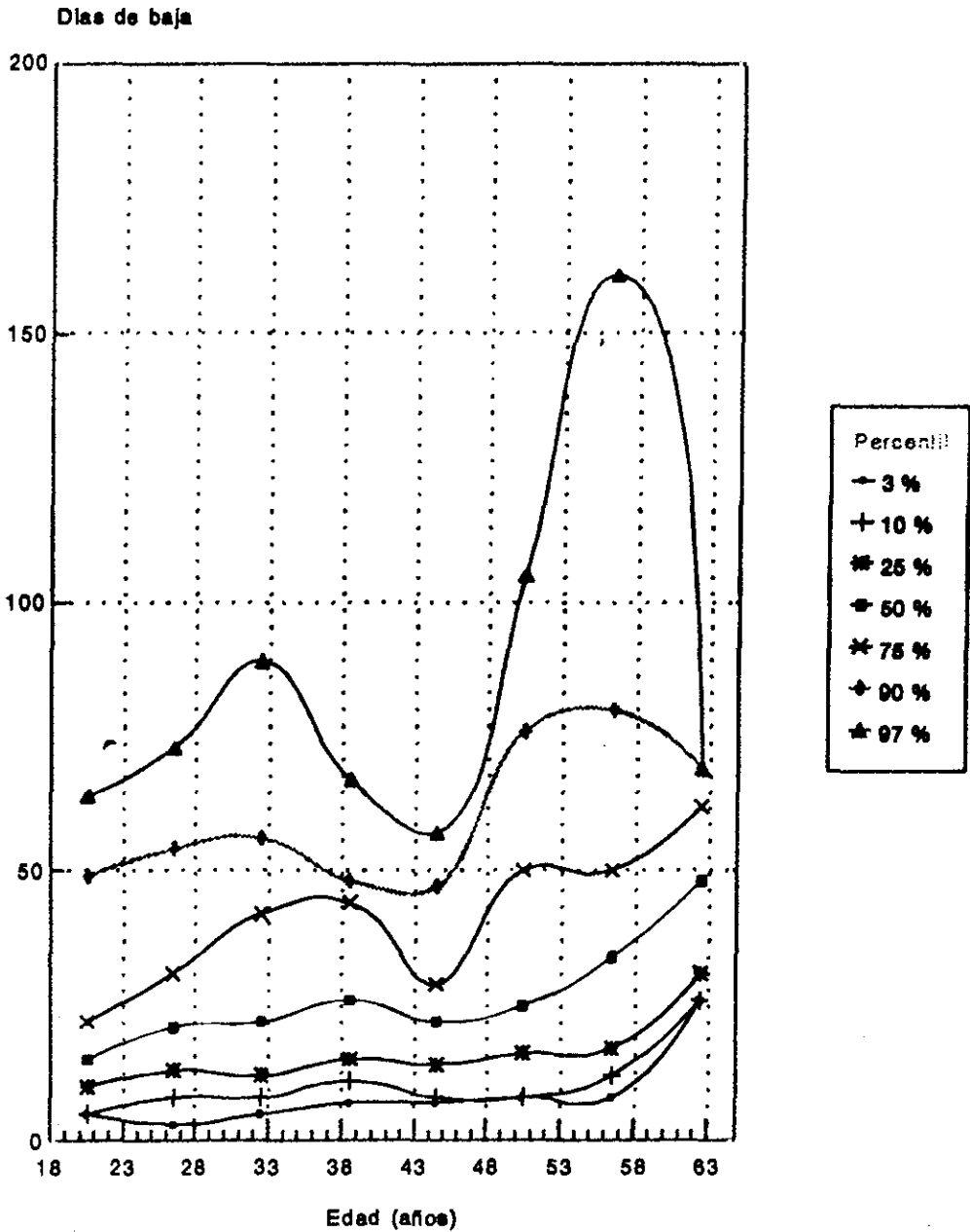


GRAFICO 7

**ESTADISTICA EXPLORATORIA****NATURALEZA DE LA LESION POR GRUPOS DE EDAD****DÍAS DE BAJA**

TABLA 28.A

Nº CASOS: 559

DATOS SELECCIONADOS: CODIGONL = 844.9						
EDAD (AÑOS)	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
18 - 23	31	27.71	33.33	3.00	141.00	138.00
24 - 29	147	39.26	62.35	2.00	501.00	499.00
30 - 35	109	40.47	54.76	3.00	275.00	272.00
36 - 41	75	42.64	46.23	3.00	208.00	205.00
42 - 47	40	43.93	56.22	3.00	268.00	265.00
48 - 53	51	35.37	39.33	4.00	229.00	225.00
54 - 59	86	44.60	49.80	4.00	231.00	227.00
60 - 65	20	29.70	25.77	5.00	104.00	99.00

**PERCENTILES**

TABLA 28.B

EDAD (AÑOS)	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
18 - 23	5.00	6.00	7.00	15.00	37.00	70.00	141.00
24 - 29	4.00	7.00	11.00	20.00	37.00	95.00	226.00
30 - 35	4.00	6.00	13.00	21.00	34.00	150.00	211.00
36 - 41	4.00	6.00	15.00	25.00	54.00	119.00	155.00
42 - 47	4.00	5.00	13.00	22.00	36.00	142.00	165.00
48 - 53	5.00	8.00	13.00	23.00	41.00	85.00	117.00
54 - 59	7.00	10.00	13.00	21.00	51.00	116.00	182.00
60 - 65	7.00	7.00	12.00	15.00	41.00	47.00	104.00

## SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991

NATURALEZA LESION: 844.9

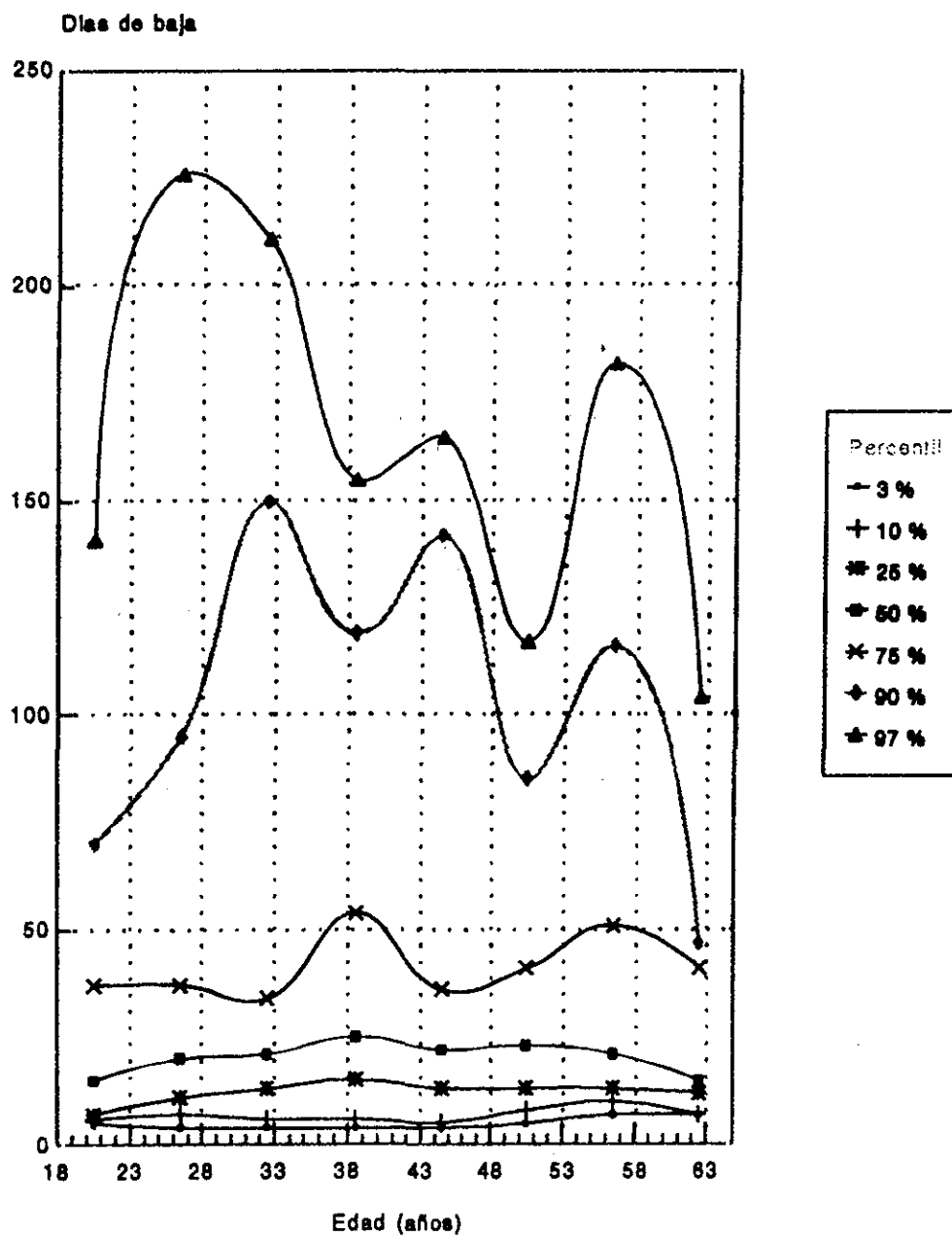


GRAFICO 8

**ESTADISTICA EXPLORATORIA****NATURALEZA DE LA LESION POR GRUPOS DE EDAD****DIAS DE BAJA**

TABLA 29.A

Nº CASOS: 2.365

DATOS SELECCIONADOS: CODIGONL = 845.0						
EDAD (AÑOS)	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
18 - 23	229	21.70	17.56	2.00	102.00	100.00
24 - 29	834	26.00	22.26	1.00	197.00	196.00
30 - 35	567	28.49	27.05	2.00	394.00	392.00
36 - 41	236	35.27	51.07	4.00	547.00	543.00
42 - 47	165	31.08	35.35	2.00	352.00	350.00
48 - 53	121	30.42	25.68	6.00	159.00	153.00
54 - 59	169	36.56	39.25	3.00	291.00	288.00
60 - 65	44	29.93	27.34	3.00	132.00	129.00

**PERCENTILES**

TABLA 29.B

EDAD (AÑOS)	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
18 - 23	4.00	7.00	11.00	17.00	26.00	41.00	76.00
24 - 29	5.00	8.00	13.00	20.00	32.00	50.00	80.00
30 - 35	6.00	8.00	13.00	21.00	35.00	59.00	79.00
36 - 41	5.00	8.00	15.00	22.00	37.00	64.00	141.00
42 - 47	4.00	8.00	13.00	21.00	38.00	59.00	97.00
48 - 53	6.00	8.00	14.00	23.00	36.00	65.00	97.00
54 - 59	4.00	8.00	14.00	23.00	45.00	80.00	132.00
60 - 65	6.00	10.00	12.00	18.00	36.00	77.00	92.00

## SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991

NATURALEZA LESION: 845.0

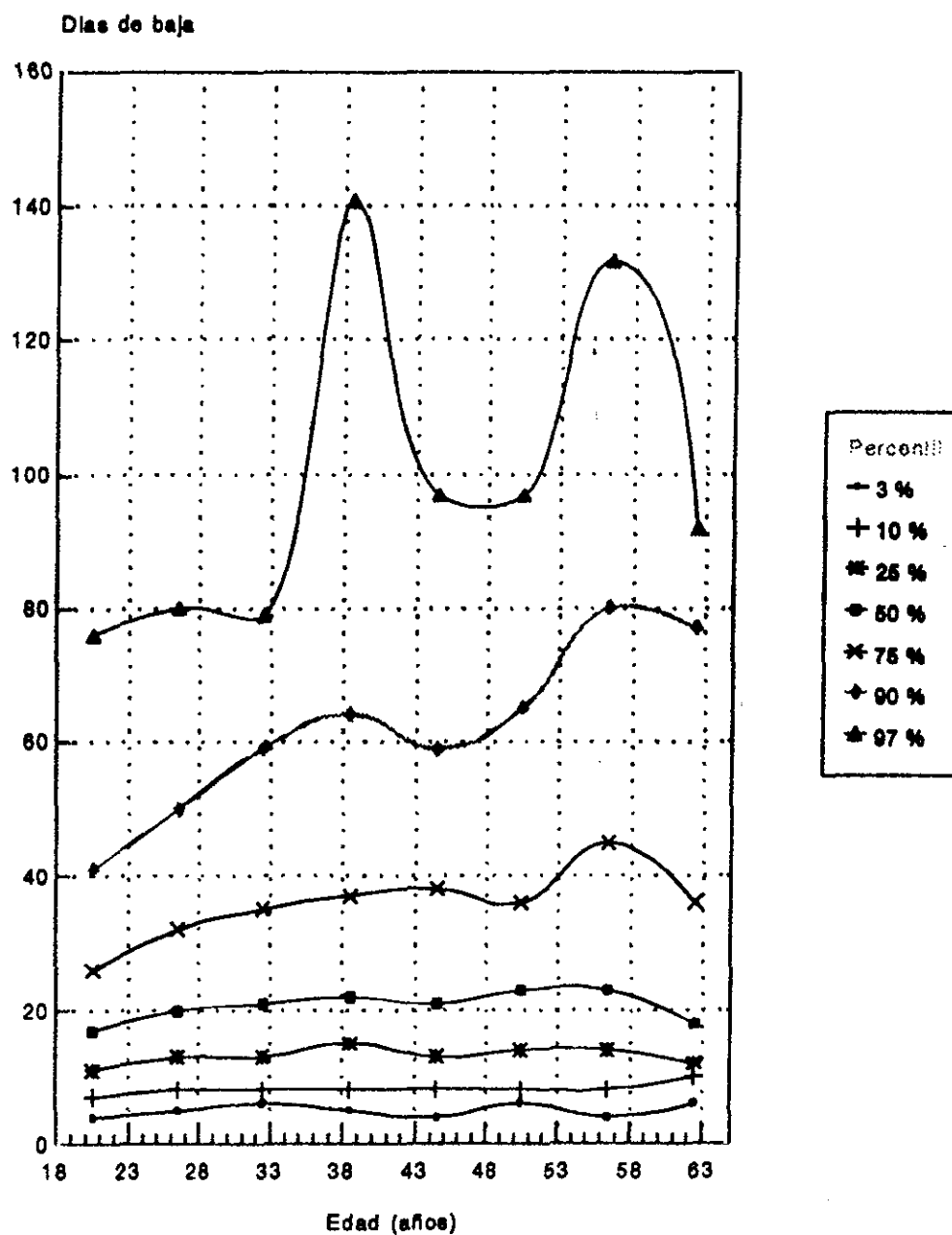


GRAFICO 9

**ESTADISTICA EXPLORATORIA****NATURALEZA DE LA LESION POR GRUPOS DE EDAD****DIAS DE BAJA**

TABLA 30.A

Nº CASOS: 505

DATOS SELECCIONADOS: CODIGONL = 845.1						
EDAD (AÑOS)	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
18 - 23	42	15.67	10.40	4.00	55.00	51.00
24 - 29	158	19.99	15.51	1.00	82.00	81.00
30 - 35	128	21.23	24.82	2.00	178.00	176.00
36 - 41	58	25.53	18.69	3.00	85.00	82.00
42 - 47	40	24.33	21.44	3.00	83.00	80.00
48 - 53	29	32.28	56.86	2.00	311.00	301.00
54 - 59	41	28.20	33.79	3.00	210.00	207.00
60 - 65	8	20.88	18.82	9.00	66.00	57.00

**PERCENTILES**

TABLA 30.B

EDAD (AÑOS)	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
18 - 23	4.00	6.00	9.00	12.00	20.00	25.00	41.00
24 - 29	3.00	6.00	9.00	15.00	26.00	39.00	68.00
30 - 35	4.00	6.00	8.00	14.00	23.00	42.00	79.00
36 - 41	4.00	9.00	13.00	19.00	35.00	52.00	72.00
42 - 47	4.00	6.00	9.00	15.00	29.00	61.00	73.00
48 - 53	4.00	5.00	10.00	17.00	36.00	62.00	406.00
54 - 59	3.00	7.00	12.00	22.00	31.00	46.00	85.00
60 - 65	9.00	9.00	9.00	14.00	17.00	66.00	66.00

SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991  
NATURALEZA LESION: 845.1

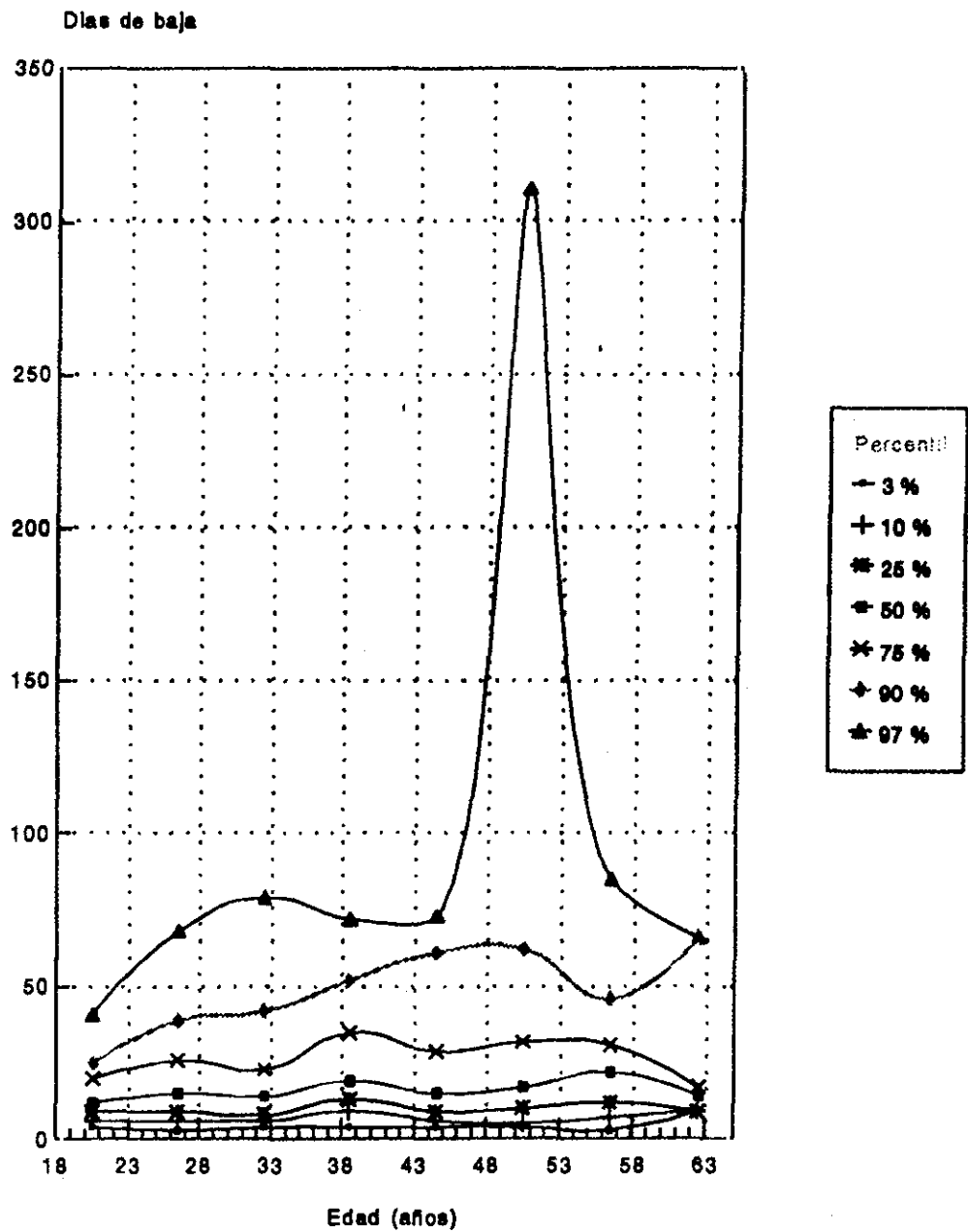


GRAFICO 10



**ESTADISTICA EXPLORATORIA****NATURALEZA DE LA LESION POR GRUPOS DE EDAD****DIAS DE BAJA**

TABLA 31.A

Nº CASOS: 634

DATOS SELECCIONADOS: CODIGONL = 883.0						
EDAD (AÑOS)	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
18 - 23	42	13.98	13.64	3.00	72.00	69.00
24 - 29	171	15.82	14.75	1.00	127.00	126.00
30 - 35	118	18.94	16.33	2.00	120.00	118.00
36 - 41	63	20.98	20.60	5.00	151.00	146.00
42 - 47	55	20.71	17.62	5.00	85.00	80.00
48 - 53	70	21.07	13.90	3.00	63.00	60.00
54 - 59	90	24.87	28.73	4.00	201.00	197.00
60 - 65	25	20.80	17.15	3.00	73.00	70.00

**PERCENTILES**

TABLA 31.B

EDAD (AÑOS)	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
18 - 23	3.00	5.00	8.00	10.00	14.00	25.00	60.00
24 - 29	4.00	6.00	8.00	11.00	18.00	30.00	56.00
30 - 35	4.00	7.00	10.00	14.00	22.00	39.00	60.00
36 - 41	6.00	8.00	11.00	15.00	23.00	33.00	71.00
42 - 47	6.00	7.00	9.00	14.00	27.00	41.00	72.00
48 - 53	4.00	7.00	13.00	17.00	24.00	39.00	62.00
54 - 59	6.00	8.00	11.00	17.00	26.00	38.00	87.00
60 - 65	6.00	6.00	9.00	15.00	26.00	44.00	73.00

## SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991

NATURALEZA LESION: 883.0

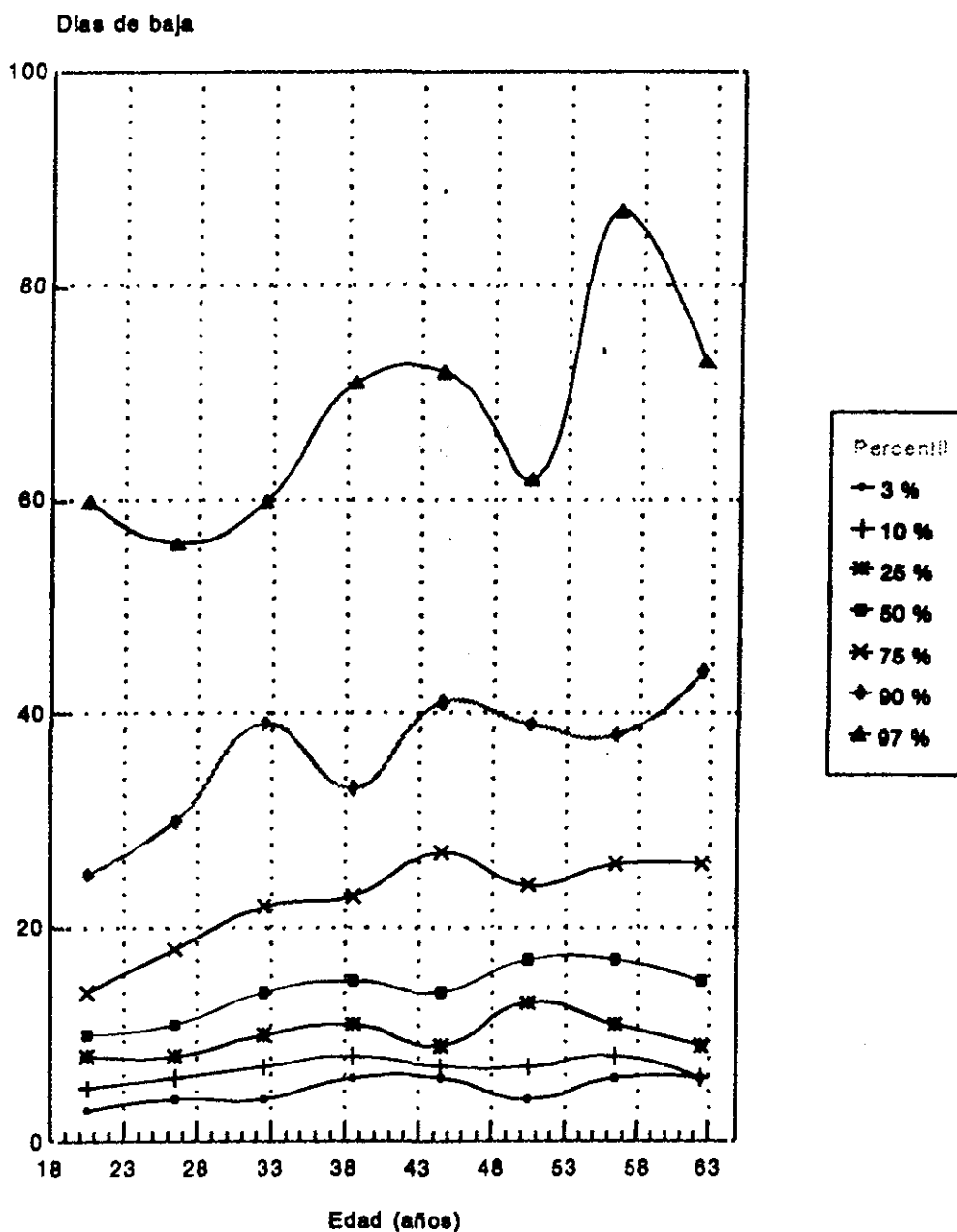


GRAFICO 11

**ESTADISTICA EXPLORATORIA****NATURALEZA DE LA LESION POR GRUPOS DE EDAD****DIAS DE BAJA**

TABLA 32.A

Nº CASOS: 606

DATOS SELECCIONADOS: CODIGONL = 922.1						
EDAD (AÑOS)	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
18 - 23	18	11.11	7.74	3.00	27.00	24.00
24 - 29	124	15.83	13.68	1.00	112.00	111.00
30 - 35	133	15.46	9.25	1.00	57.00	56.00
36 - 41	75	16.23	10.31	1.00	50.00	49.00
42 - 47	47	22.64	19.53	5.00	109.00	104.00
48 - 53	53	21.43	12.78	4.00	57.00	53.00
54 - 59	121	22.69	19.31	3.00	186.00	183.00
60 - 65	35	22.89	25.80	3.00	140.00	137.00

**PERCENTILES**

TABLA 32.B

EDAD (AÑOS)	P E R C E N T I L E S						
	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
18 - 23	3.00	3.00	5.00	9.00	14.00	27.00	27.00
24 - 29	3.00	7.00	8.00	13.00	17.00	28.00	41.00
30 - 35	3.00	6.00	8.00	14.00	20.00	25.00	37.00
36 - 41	3.00	5.00	8.00	13.00	20.00	31.00	39.00
42 - 47	5.00	8.00	12.00	16.00	25.00	52.00	68.00
48 - 53	4.00	7.00	11.00	18.00	29.00	38.00	54.00
54 - 59	5.00	8.00	13.00	19.00	29.00	38.00	54.00
60 - 65	5.00	6.00	11.00	15.00	25.00	42.00	89.00

## SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991

NATURALEZA LESION: 922.1

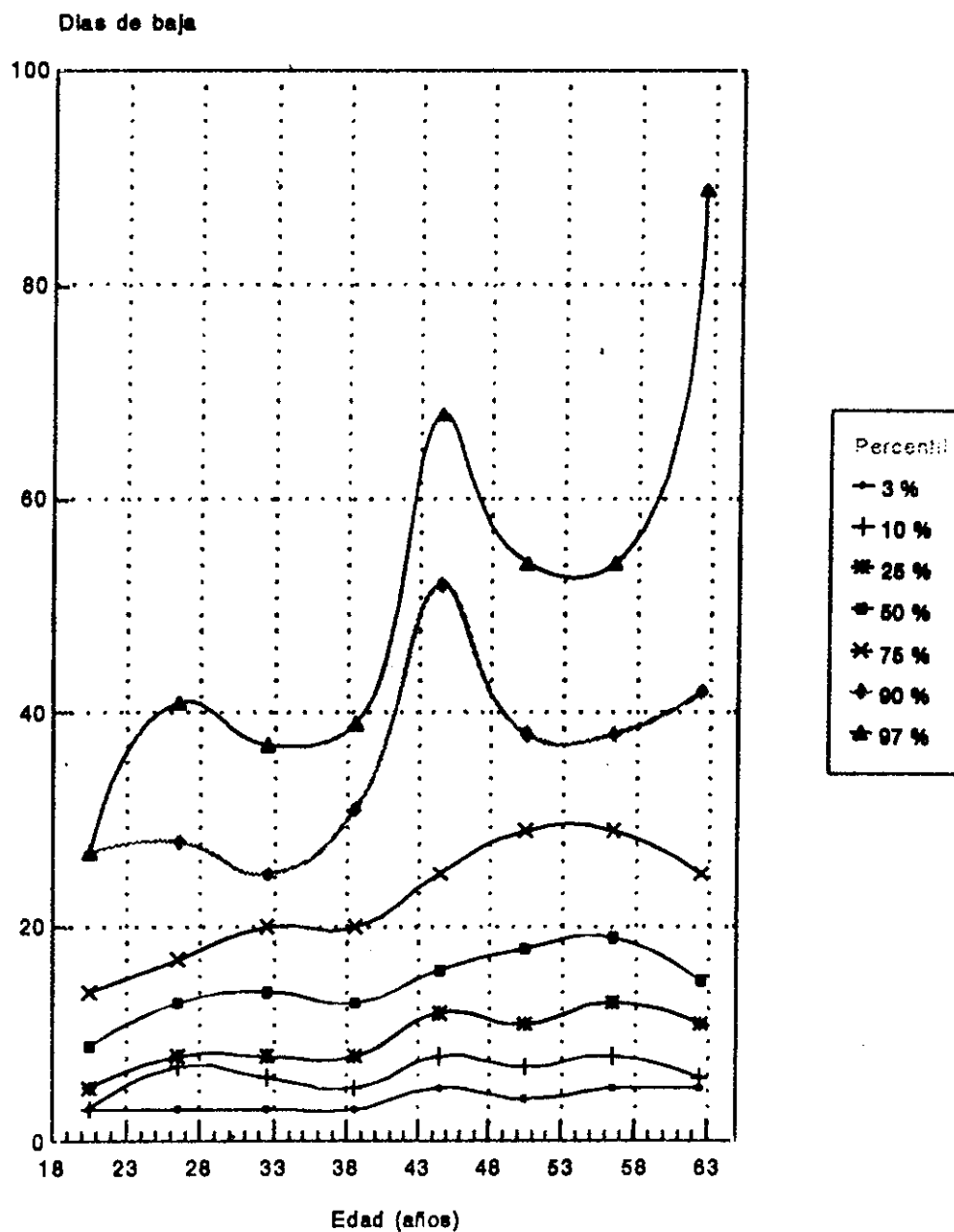


GRAFICO 12

**ESTADISTICA EXPLORATORIA****NATURALEZA DE LA LESION POR GRUPOS DE EDAD****DIAS DE BAJA**

TABLA 33.A

Nº CASOS: 509

DATOS SELECCIONADOS: CODIGONL = 923.2						
EDAD (AÑOS)	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
18 - 23	55	17.05	14.25	4.00	65.00	61.00
24 - 29	165	20.79	27.10	2.00	295.00	293.00
30 - 35	109	18.58	17.23	1.00	103.00	102.00
36 - 41	66	19.45	13.81	3.00	65.00	62.00
42 - 47	30	20.93	17.47	3.00	72.00	69.00
48 - 53	20	27.75	24.64	4.00	101.00	97.00
54 - 59	51	35.18	82.81	4.00	599.00	595.00
60 - 65	13	17.15	8.68	6.00	31.00	25.00

**PERCENTILES**

TABLA 33.B

EDAD (AÑOS)	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
18 - 23	4.00	6.00	8.00	10.00	22.00	38.00	58.00
24 - 29	3.00	5.00	8.00	15.00	22.00	42.00	74.00
30 - 35	2.00	5.00	8.00	13.00	24.00	38.00	55.00
36 - 41	4.00	7.00	8.00	16.00	26.00	39.00	61.00
42 - 47	4.00	5.00	7.00	15.00	31.00	38.00	72.00
48 - 53	9.00	9.00	14.00	17.00	25.00	54.00	101.00
54 - 59	5.00	7.00	9.00	18.00	35.00	55.00	82.00
60 - 65	10.00	10.00	10.00	13.00	26.00	28.00	31.00

SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991  
NATURALEZA LESION: 923.2

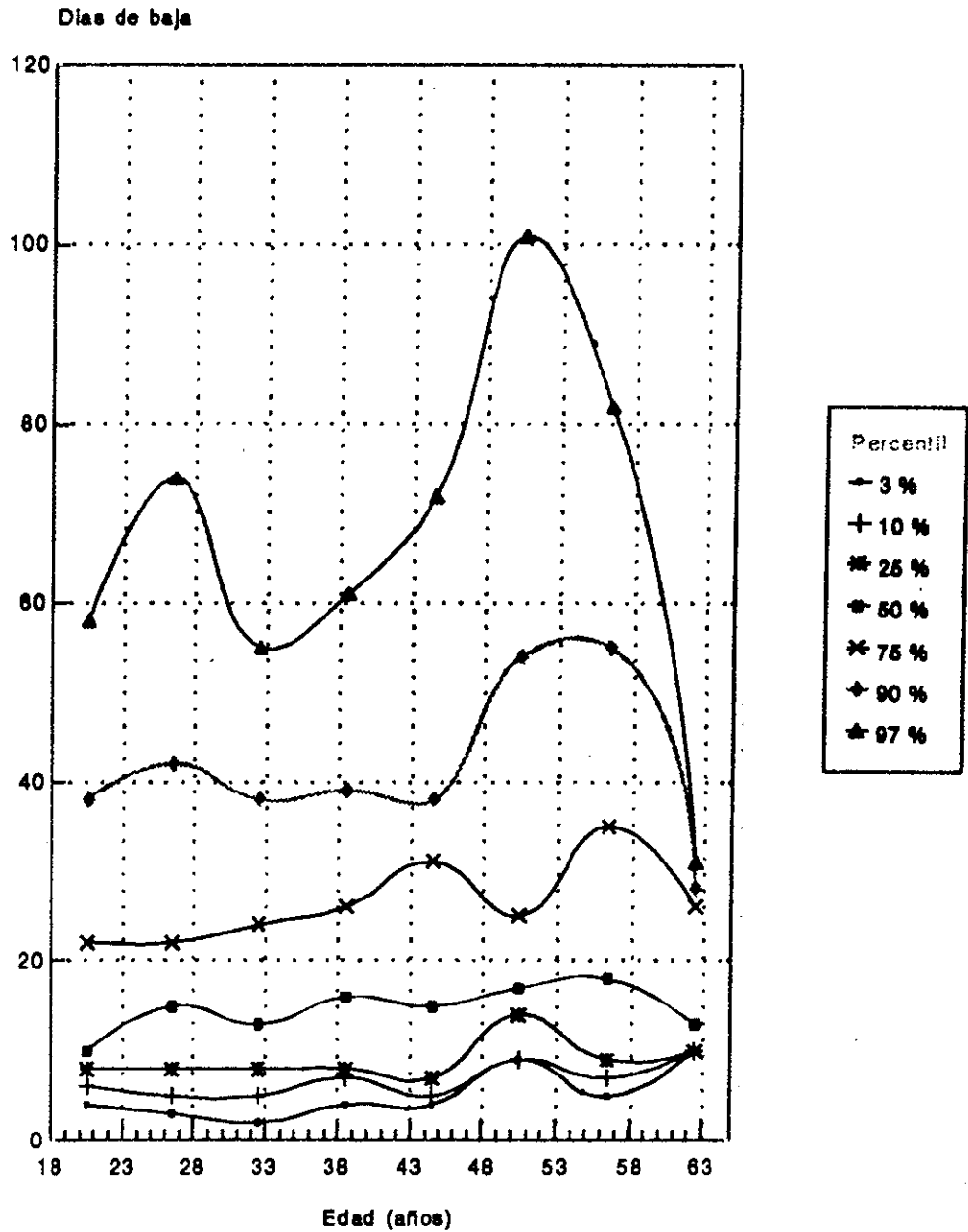


GRAFICO 13

**ESTADISTICA EXPLORATORIA****NATURALEZA DE LA LESION POR GRUPOS DE EDAD****DIAS DE BAJA**

TABLA 34.A

N° CASOS: 648

DATOS SELECCIONADOS: CODIGONL = 923.3						
EDAD (AÑOS)	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
18 - 23	73	16.34	11.69	3.00	72.00	69.00
24 - 29	239	15.17	12.12	1.00	92.00	91.00
30 - 35	143	16.59	15.43	2.00	116.00	114.00
36 - 41	62	19.63	20.38	2.00	116.00	114.00
42 - 47	39	20.13	18.34	1.00	96.00	95.00
48 - 53	34	26.26	26.00	2.00	137.00	135.00
54 - 59	48	18.92	10.89	3.00	48.00	45.00
60 - 65	10	16.70	7.32	8.00	30.00	22.00

**PERCENTILES**

TABLA 34.B

EDAD (AÑOS)	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
18 - 23	5.00	6.00	9.00	13.00	21.00	31.00	42.00
24 - 29	2.00	4.00	7.00	12.00	19.00	32.00	44.00
30 - 35	3.00	5.00	7.00	12.00	22.00	31.00	58.00
36 - 41	3.00	5.00	8.00	13.00	22.00	43.00	91.00
42 - 47	1.00	5.00	9.00	14.00	25.00	38.00	58.00
48 - 53	4.00	6.00	8.00	16.00	40.00	50.00	62.00
54 - 59	5.00	7.00	11.00	15.00	23.00	39.00	43.00
60 - 65	9.00	8.00	10.00	14.00	22.00	25.00	30.00

## SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991

NATURALEZA LESION: 923.3

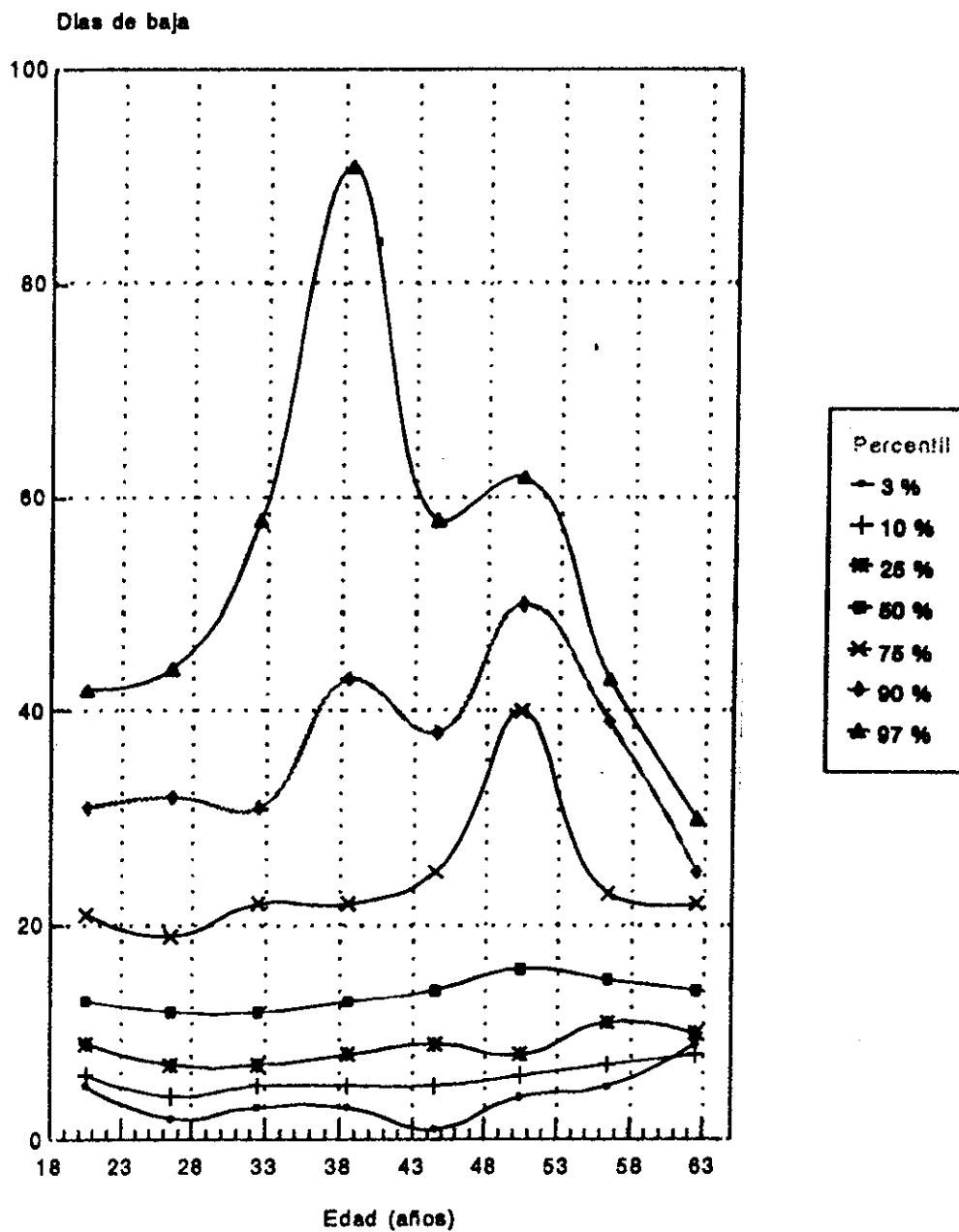


GRAFICO 14



**ESTADISTICA EXPLORATORIA****NATURALEZA DE LA LESION POR GRUPOS DE EDAD****DIAS DE BAJA**

TABLA 35.A

Nº CASOS: 685

DATOS SELECCIONADOS: CODIGONL = 924.1						
EDAD (AÑOS)	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
18 - 23	60	14.97	12.04	3.00	61.00	58.00
24 - 29	204	21.42	29.55	2.00	264.00	262.00
30 - 35	137	23.72	33.19	1.00	277.00	276.00
36 - 41	82	24.33	27.01	1.00	170.00	169.00
42 - 47	58	35.22	59.05	2.00	411.00	409.00
48 - 53	45	22.33	23.58	2.00	122.00	120.00
54 - 59	75	24.97	24.49	2.00	128.00	126.00
60 - 65	24	28.00	52.15	2.00	266.00	264.00

**PERCENTILES**

TABLA 35.B

EDAD (AÑOS)	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
18 - 23	4.00	5.00	7.00	10.00	18.00	31.00	50.00
24 - 29	3.00	5.00	7.00	12.00	21.00	47.00	99.00
30 - 35	3.00	5.00	8.00	13.00	23.00	57.00	104.00
36 - 41	2.00	5.00	8.00	14.00	26.00	60.00	78.00
42 - 47	3.00	5.00	9.00	16.00	41.00	87.00	142.00
48 - 53	4.00	5.00	9.00	15.00	22.00	54.00	90.00
54 - 59	4.00	8.00	11.00	16.00	32.00	51.00	107.00
60 - 65	4.00	6.00	8.00	15.00	23.00	33.00	266.00

## SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991

NATURALEZA LESION: 924.1

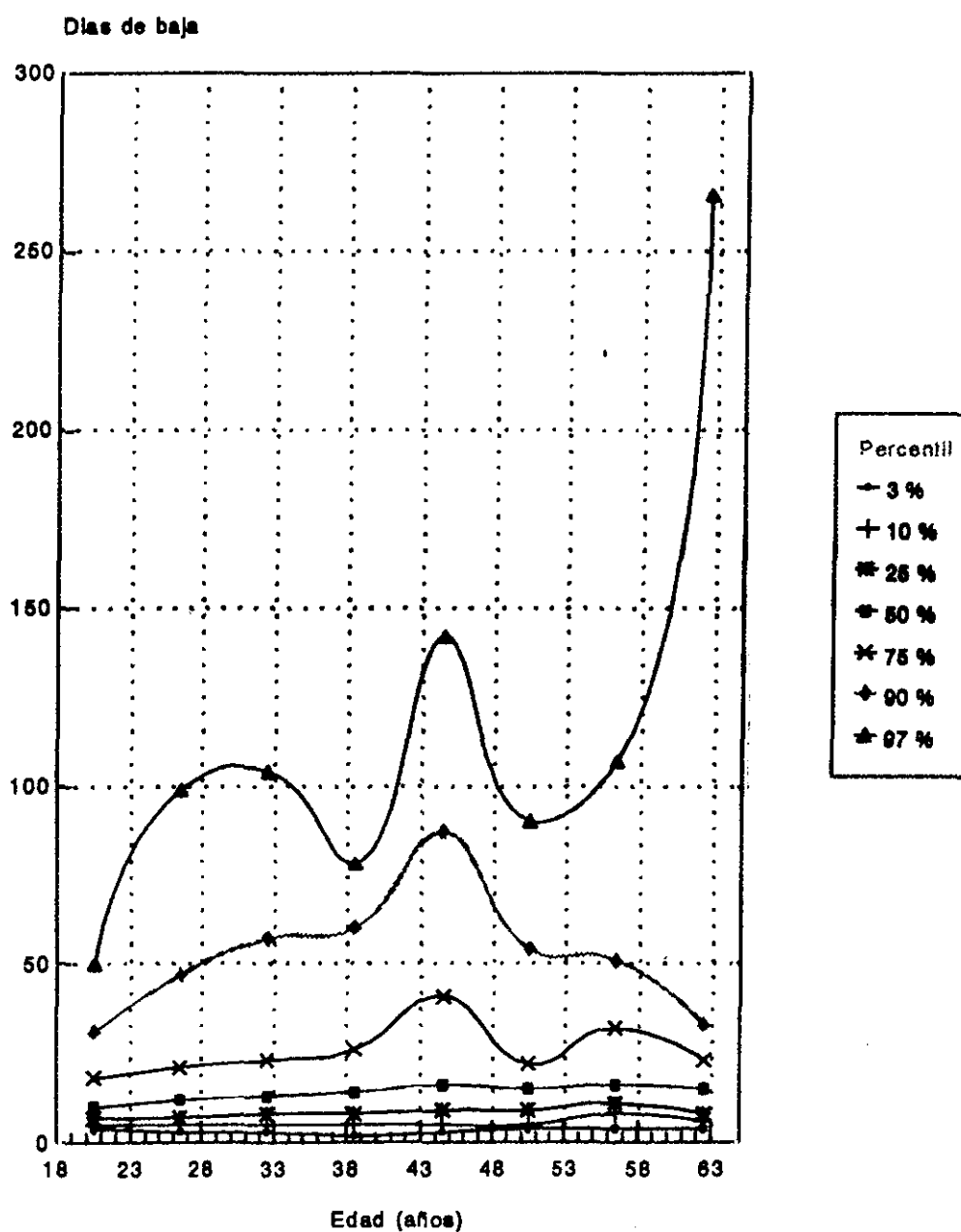


GRAFICO 15

**ESTADISTICA EXPLORATORIA****NATURALEZA DE LA LESION POR GRUPOS DE EDAD****DIAS DE BAJA**

TABLA 36.A

Nº CASOS: 514

DATOS SELECCIONADOS: CODIGONL = 924.2						
EDAD (AÑOS)	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
18 - 23	58	12.53	12.91	3.00	74.00	71.00
24 - 29	169	16.67	20.79	2.00	186.00	184.00
30 - 35	96	17.08	19.76	1.00	156.00	155.00
36 - 41	51	20.02	21.24	3.00	113.00	110.00
42 - 47	41	36.15	84.07	1.00	541.00	540.00
48 - 53	28	24.25	27.95	6.00	152.00	146.00
54 - 59	59	25.73	21.60	3.00	102.00	99.00
60 - 65	12	52.08	71.67	7.00	210.00	203.00

**PERCENTILES**

TABLA 36.B

EDAD (AÑOS)	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
18 - 23	3.00	3.00	6.00	9.00	14.00	21.00	65.00
24 - 29	3.00	5.00	7.00	12.00	19.00	29.00	49.00
30 - 35	3.00	4.00	6.00	13.00	19.00	29.00	64.00
36 - 41	4.00	6.00	8.00	11.00	29.00	45.00	72.00
42 - 47	3.00	5.00	10.00	16.00	35.00	50.00	103.00
48 - 53	7.00	7.00	12.00	19.00	23.00	31.00	152.00
54 - 59	5.00	7.00	12.00	17.00	33.00	57.00	87.00
60 - 65	10.00	10.00	10.00	15.00	35.00	187.00	210.00

## SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991

NATURALEZA LESION: 924.2

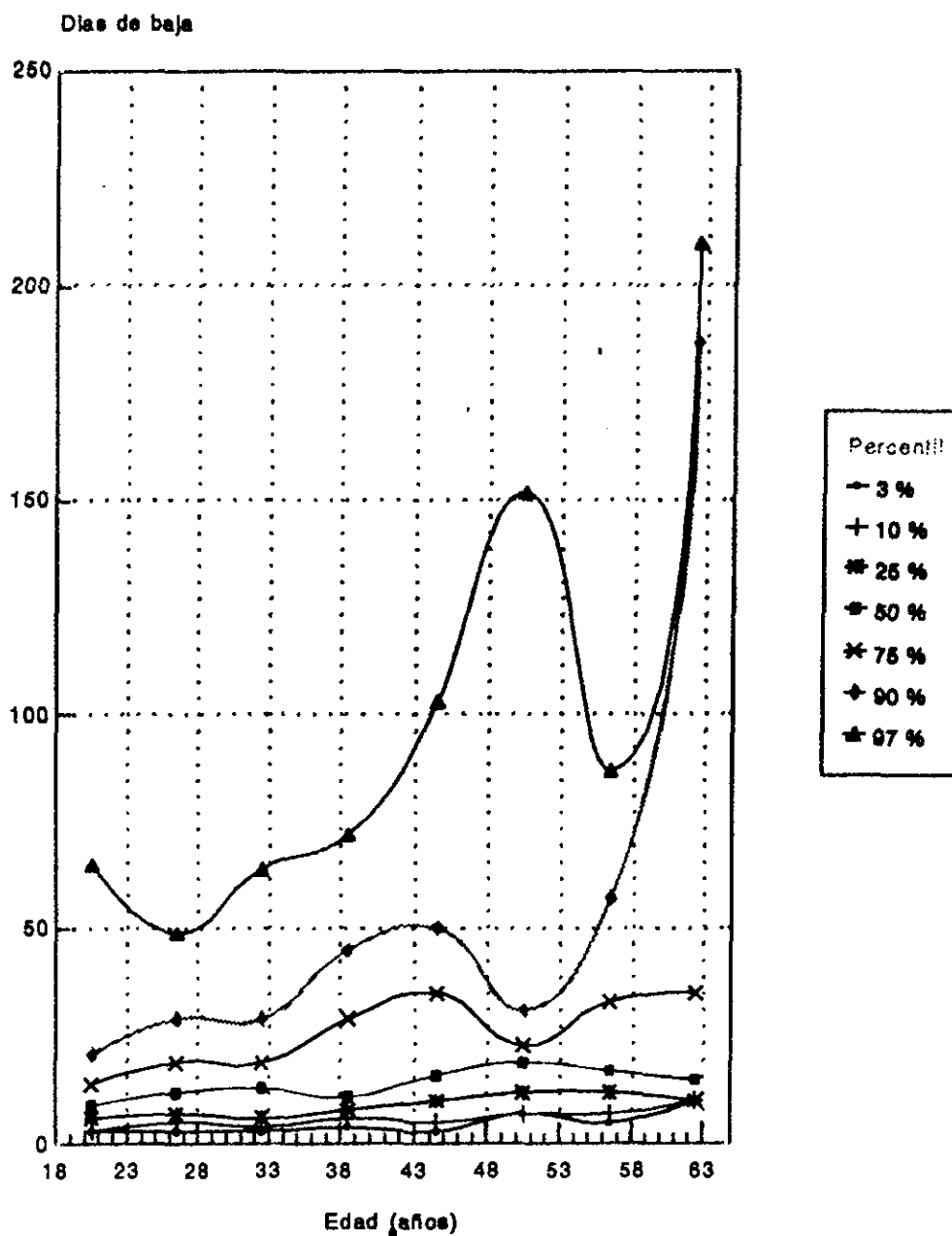


GRAFICO 16

**ESTADISTICA EXPLORATORIA****NATURALEZA DE LA LESION POR GRUPOS DE EDAD****DIAS DE BAJA**

TABLA 37.A

Nº CASOS: 448

DATOS SELECCIONADOS: CODIGONL = 924.8						
EDAD (AÑOS)	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
18 - 23	29	33.38	52.75	5.00	266.00	261.00
24 - 29	106	22.42	22.49	2.00	113.00	111.00
30 - 35	81	24.60	28.94	1.00	210.00	209.00
36 - 41	48	33.40	30.71	4.00	128.00	124.00
42 - 47	46	26.43	21.71	3.00	108.00	105.00
48 - 53	44	33.05	47.81	4.00	242.00	238.00
54 - 59	71	44.42	53.20	1.00	315.00	314.00
60 - 65	23	45.26	107.82	6.00	528.00	522.00

**PERCENTILES**

TABLA 37.B

EDAD (AÑOS)	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
18 - 23	6.00	7.00	10.00	15.00	27.00	67.00	266.00
24 - 29	4.00	5.00	8.00	16.00	28.00	52.00	93.00
30 - 35	3.00	8.00	11.00	18.00	28.00	38.00	93.00
36 - 41	4.00	5.00	10.00	18.00	46.00	81.00	117.00
42 - 47	5.00	8.00	10.00	21.00	35.00	55.00	77.00
48 - 53	5.00	6.00	10.00	18.00	32.00	48.00	209.00
54 - 59	4.00	8.00	14.00	25.00	57.00	86.00	191.00
60 - 65	7.00	7.00	9.00	13.00	29.00	83.00	528.00

## SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991

NATURALEZA LESION: 924.8

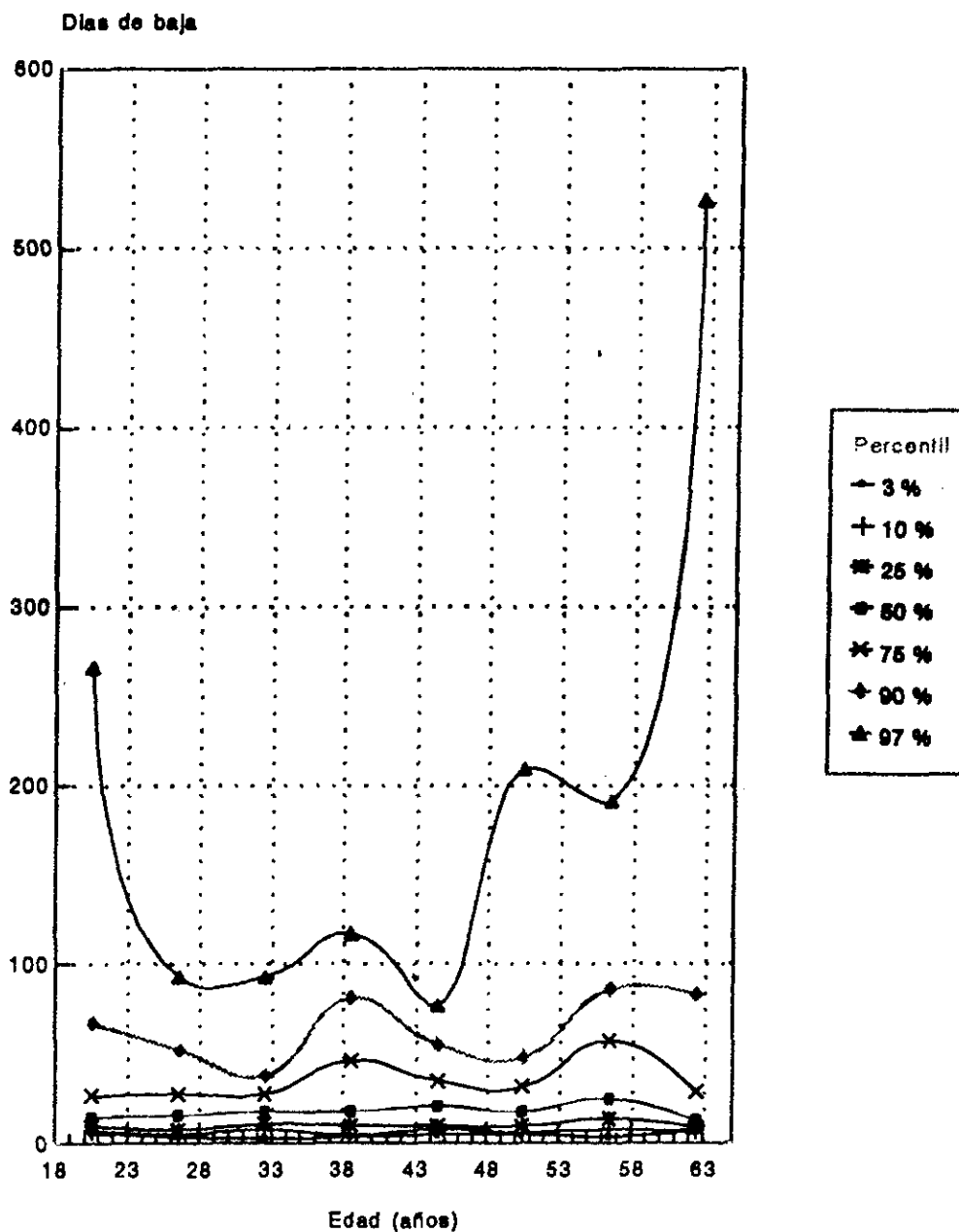


GRAFICO 17

**ESTADISTICA EXPLORATORIA****NATURALEZA DE LA LESION POR GRUPOS DE EDAD****DIAS DE BAJA**

TABLA 38.A

Nº CASOS: 568

DATOS SELECCIONADOS: CODIGONL = 930.0						
EDAD (AÑOS)	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
18 - 23	35	4.97	5.22	2.00	33.00	31.00
24 - 29	198	6.40	10.45	1.00	142.00	141.00
30 - 35	133	6.59	5.56	1.00	37.00	36.00
36 - 41	78	6.91	8.16	1.00	53.00	52.00
42 - 47	39	7.18	5.37	2.00	24.00	22.00
48 - 53	40	7.45	6.35	1.00	35.00	34.00
54 - 59	38	7.42	10.55	1.00	57.00	56.00
60 - 65	7	10.00	5.74	4.00	21.00	17.00

**PERCENTILES**

TABLA 38.B

EDAD (AÑOS)	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
18 - 23	2.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	10.00
24 - 29	2.00	2.00	3.00	5.00	7.00	11.00	17.00
30 - 35	2.00	2.00	3.00	5.00	8.00	12.00	20.00
36 - 41	1.00	2.00	3.00	5.00	8.00	15.00	32.00
42 - 47	2.00	2.00	4.00	5.00	8.00	17.00	22.00
48 - 53	1.00	2.00	3.00	5.00	9.00	14.00	19.00
54 - 59	1.00	2.00	3.00	4.00	8.00	15.00	36.00
60 - 65	6.00	6.00	6.00	8.00	14.00	21.00	21.00

## SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991

NATURALEZA LESION: 930.0

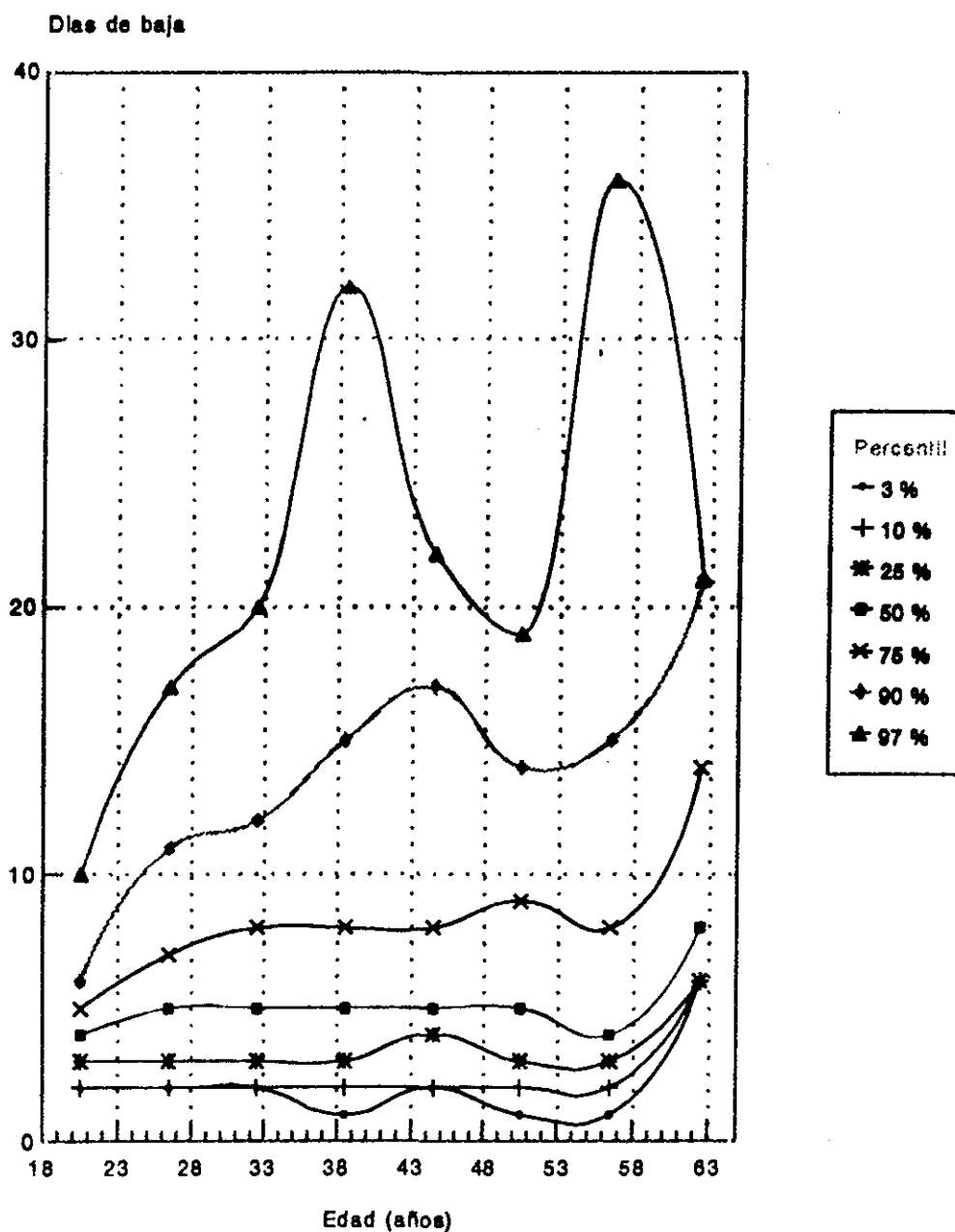


GRAFICO 18



**ESTADISTICA EXPLORATORIA****NATURALEZA DE LA LESION SEGUN LA CARGA DE TRABAJO****DIAS DE BAJA**

TABLA 39.A

Nº CASOS: 1.331

DATOS SELECCIONADOS: CODIGONL = 724.2						
CARGA DE TRABAJO	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
1	17	21.47	29.04	4.00	76.00	72.00
2	30	33.00	71.20	2.00	316.00	314.00
3	275	32.94	49.05	2.00	321.00	319.00
4	481	25.89	50.10	1.00	524.00	523.00
5	523	24.00	31.58	1.00	356.00	355.00
6	5	23.40	15.96	13.00	51.00	38.00

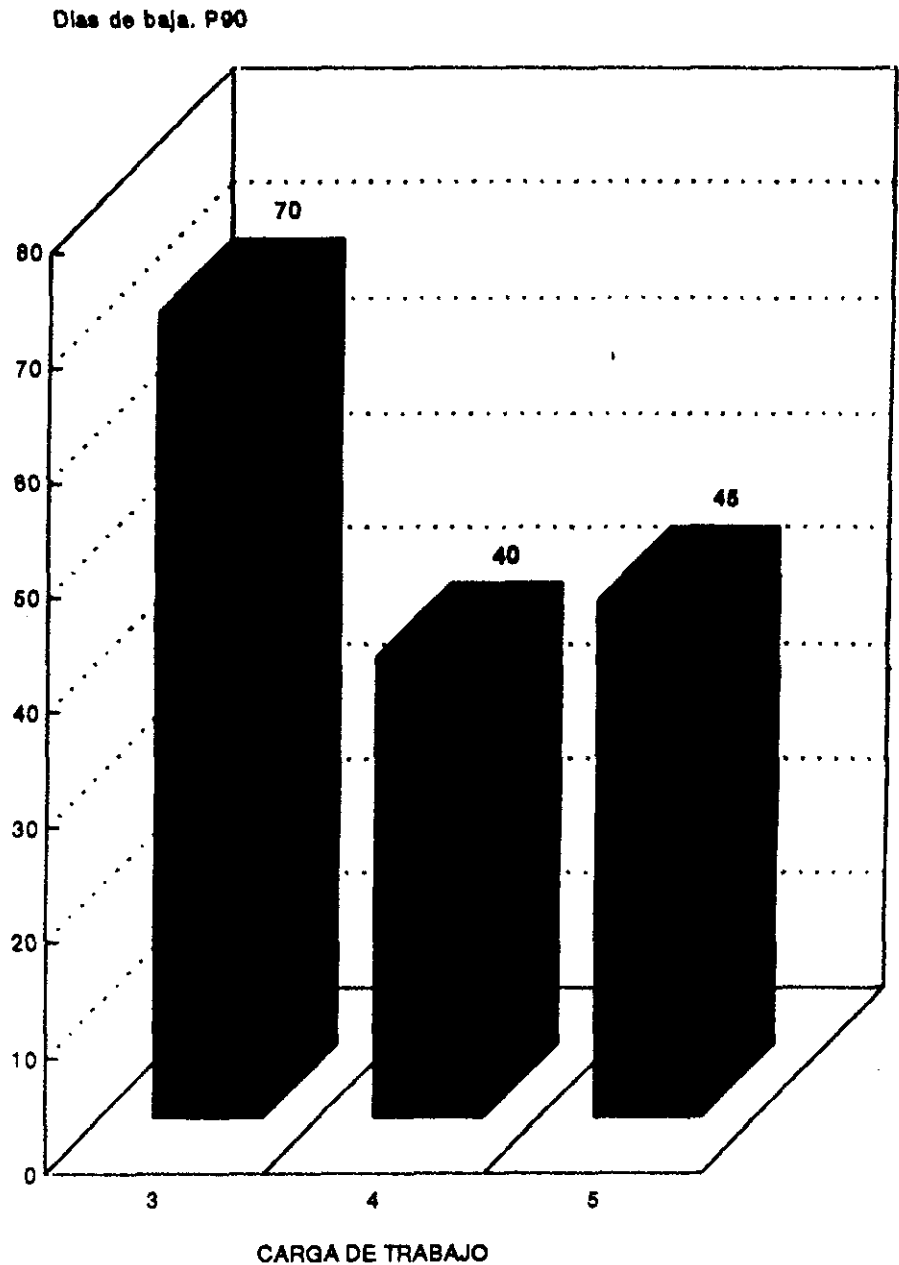
**PERCENTILES**

TABLA 39.B

CARGA DE TRABAJO	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
1	5.00	5.00	7.00	15.00	22.00	58.00	76.00
2	4.00	5.00	8.00	14.00	20.00	30.00	316.00
3	4.00	6.00	9.00	16.00	30.00	70.00	181.00
4	4.00	6.00	8.00	15.00	23.00	40.00	121.00
5	5.00	7.00	10.00	15.00	25.00	45.00	99.00
6	13.00	13.00	13.00	17.00	23.00	51.00	51.00

**SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991**  
**NATURALEZA LESION: 724.2**

---



**GRAFICO 19**

**ESTADISTICA EXPLORATORIA****NATURALEZA DE LA LESION SEGUN LA CARGA DE TRABAJO****DIAS DE BAJA**

TABLA 40.A

Nº CASOS: 607

DATOS SELECCIONADOS: CODIGONL = 816.0						
CARGA DE TRABAJO	Tamaño	Media	Desv. stan ard	Mínimo	Máximo	Rango
1	7	34.14	32.80	1.00	99.00	98.00
2	13	38.92	23.91	12.00	85.00	73.00
3	139	44.65	26.39	7.00	153.00	146.00
4	272	43.74	31.98	6.00	217.00	211.00
5	173	43.69	27.83	4.00	217.00	213.00
6	3	35.33	14.84	19.00	48.00	29.00

**PERCENTILES**

TABLA 40.B

CARGA DE TRABAJO	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
1	11.00	11.00	11.00	25.00	53.00	99.00	99.00
2	15.00	15.00	20.00	27.00	52.00	72.00	85.00
3	12.00	18.00	26.00	39.00	57.00	83.00	100.00
4	11.00	15.00	23.00	35.00	51.00	85.00	121.00
5	12.00	18.00	25.00	38.00	56.00	73.00	94.00
6	39.00	39.00	39.00	39.00	48.00	48.00	48.00

## SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991

NATURALEZA LESION: 816.0

---

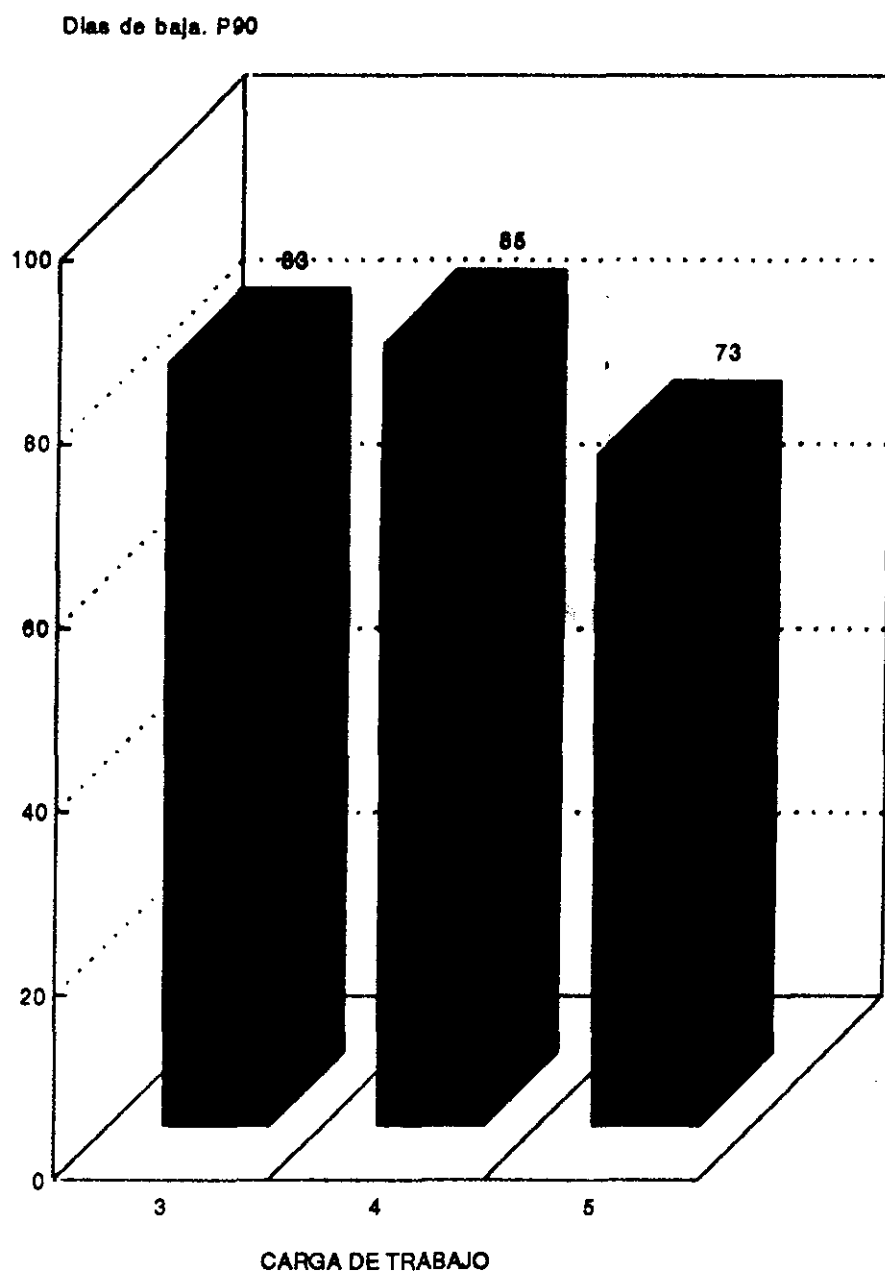


GRAFICO 20

**ESTADISTICA EXPLORATORIA****NATURALEZA DE LA LESION SEGUN LA CARGA DE TRABAJO****DIAS DE BAJA**

TABLA 41.A

Nº CASOS: 539

DATOS SELECCIONADOS: CODIGONL = 842.0						
CARGA DE TRABAJO	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
1	9	30.33	20.77	7.00	60.00	53.00
2	12	31.17	28.78	4.00	88.00	84.00
3	105	26.29	23.43	4.00	164.00	160.00
4	224	24.76	20.86	2.00	146.00	144.00
5	183	29.22	39.70	3.00	365.00	362.00
6	6	25.50	12.31	15.00	43.00	28.00

**PERCENTILES**

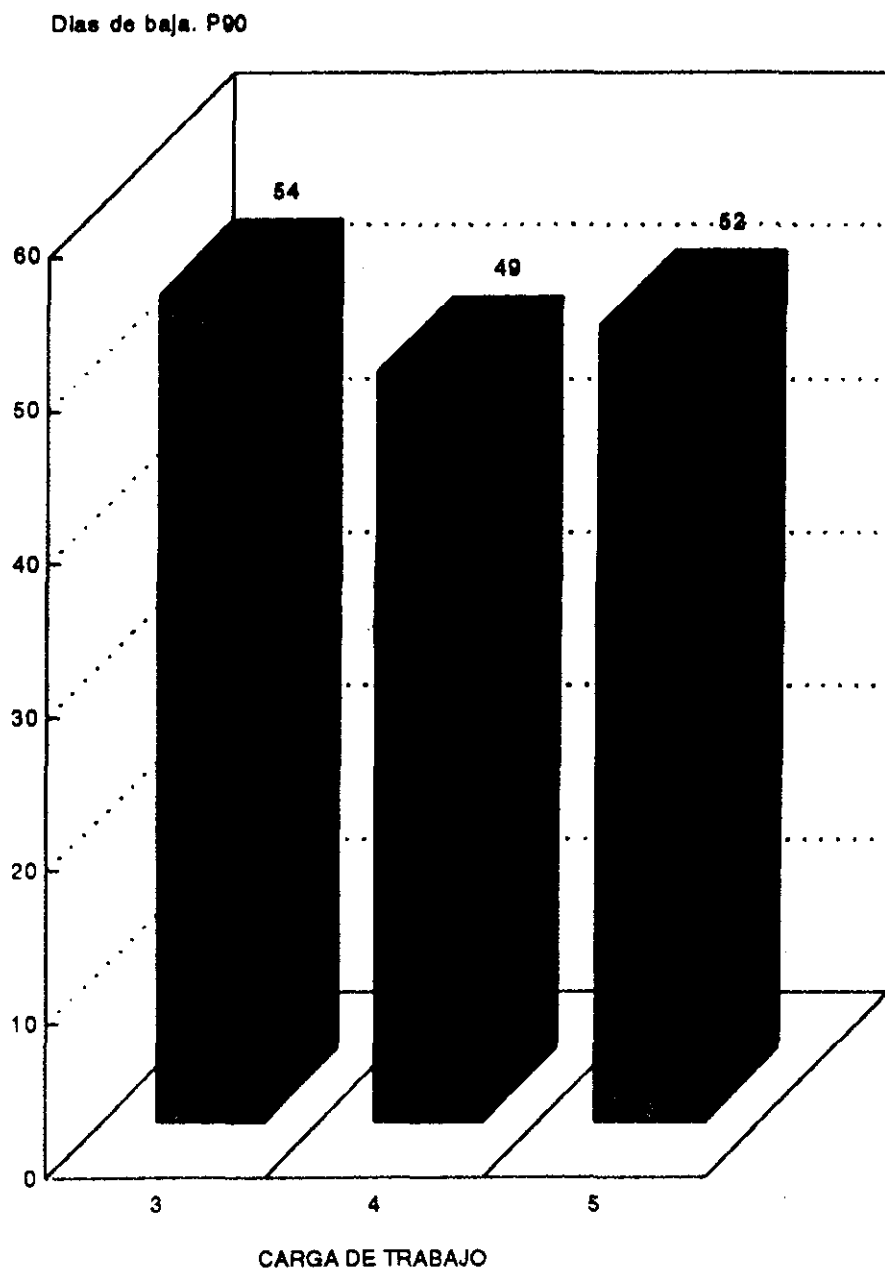
TABLA 41.B

CARGA DE TRABAJO	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
1	12.00	12.00	12.00	23.00	48.00	60.00	60.00
2	5.00	5.00	8.00	15.00	54.00	66.00	88.00
3	5.00	7.00	11.00	19.00	32.00	54.00	81.00
4	4.00	6.00	11.00	19.00	31.00	49.00	86.00
5	5.00	8.00	11.00	19.00	31.00	52.00	117.00
6	16.00	16.00	16.00	18.00	39.00	43.00	43.00

## SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991

NATURALEZA LESION: 842.0

---



**GRAFICO 21**

**ESTADISTICA EXPLORATORIA****NATURALEZA DE LA LESION SEGUN LA CARGA DE TRABAJO****DIAS DE BAJA**

TABLA 42.A

Nº CASOS: 363

DATOS SELECCIONADOS: CODIGONL = 842.1						
CARGA DE TRABAJO	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
1	10	27.00	17.07	12.00	63.00	51.00
2	5	51.40	21.78	16.00	69.00	53.00
3	83	32.83	27.52	2.00	161.00	159.00
4	146	28.51	24.34	4.00	176.00	172.00
5	116	27.65	20.28	1.00	116.00	115.00
6	3	17.67	5.03	13.00	23.00	10.00

**PERCENTILES**

TABLA 42.B

CARGA DE TRABAJO	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
1	12.00	12.00	12.00	22.00	42.00	44.00	63.00
2	48.00	48.00	48.00	55.00	69.00	69.00	69.00
3	7.00	10.00	15.00	24.00	42.00	67.00	105.00
4	7.00	8.00	13.00	21.00	40.00	55.00	76.00
5	4.00	8.00	13.00	22.00	39.00	55.00	78.00
6	17.00	17.00	17.00	17.00	23.00	23.00	23.00

SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991  
NATURALEZA LESION: 842.1

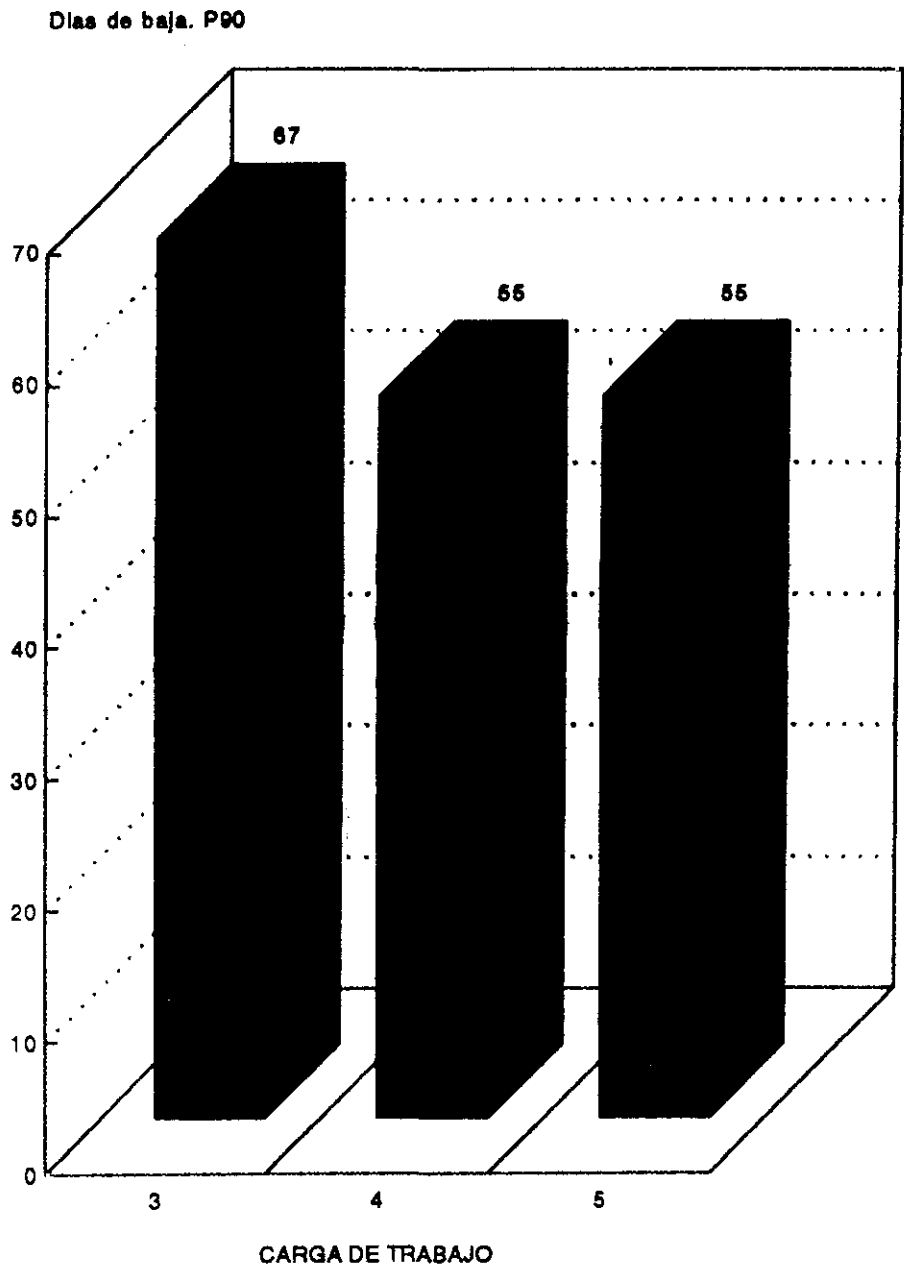


GRAFICO 22



**ESTADISTICA EXPLORATORIA****NATURALEZA DE LA LESION SEGUN LA CARGA DE TRABAJO****DIAS DE BAJA**

TABLA 43.A

Nº CASOS: 559

DATOS SELECCIONADOS: CODIGONL = 844.9						
CARGA DE TRABAJO	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
1	15	59.27	61.96	8.00	231.00	223.00
2	17	36.00	29.82	9.00	136.00	127.00
3	166	41.16	53.03	2.00	288.00	286.00
4	173	39.40	49.65	3.00	332.00	329.00
5	186	37.77	54.76	3.00	501.00	498.00
6	2	27.50	0.71	27.00	28.00	1.00

**PERCENTILES**

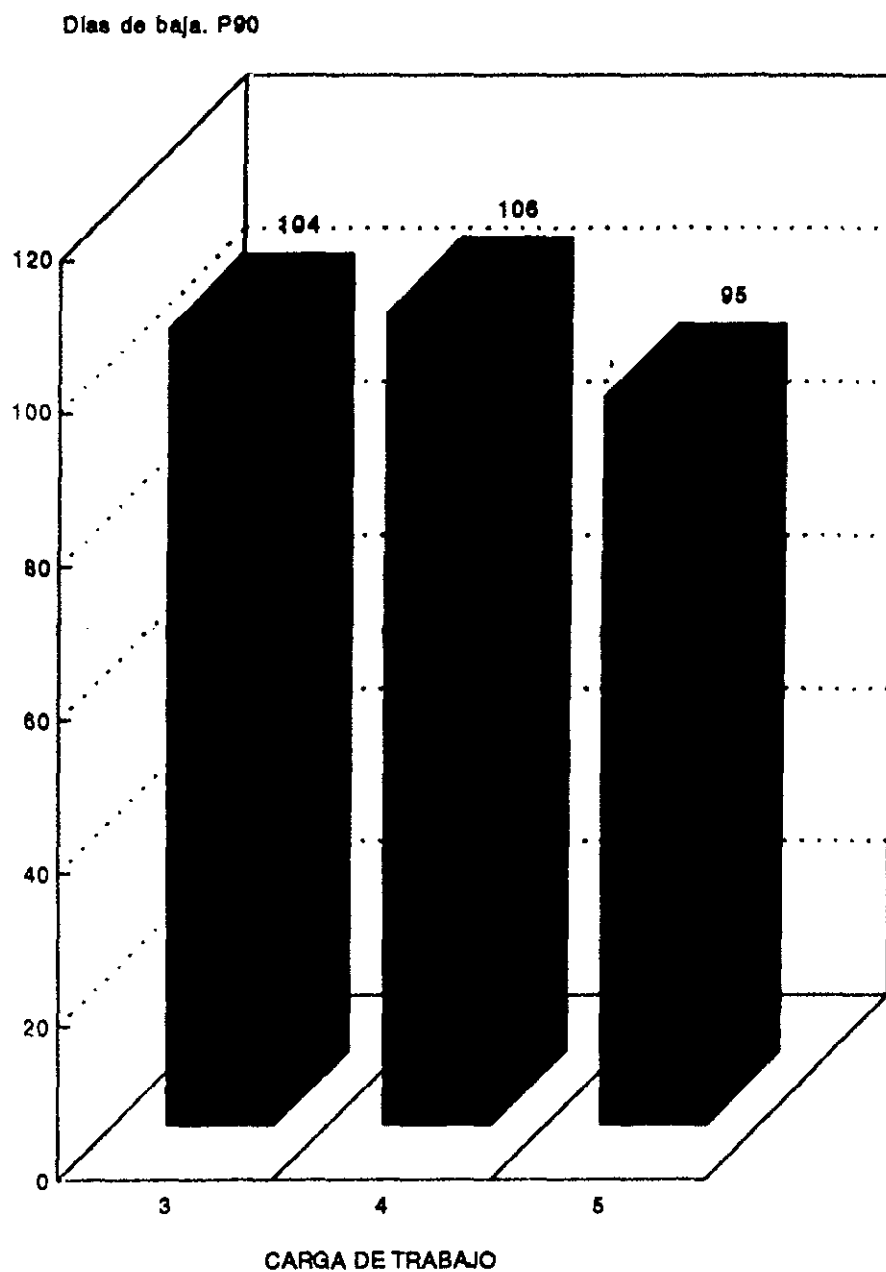
TABLA 43.B

CARGA DE TRABAJO	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
1	10.00	10.00	11.00	40.00	95.00	134.00	231.00
2	14.00	14.00	19.00	28.00	41.00	68.00	136.00
3	4.00	7.00	13.00	21.00	43.00	104.00	227.00
4	4.00	7.00	13.00	22.00	41.00	106.00	172.00
5	5.00	6.00	11.00	20.00	37.00	95.00	165.00
6	27.00	27.00	27.00	27.00	28.00	28.00	28.00

## SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991

NATURALEZA LESION: 844.9

---



**GRAFICO 23**

**ESTADISTICA EXPLORATORIA****NATURALEZA DE LA LESION SEGUN LA CARGA DE TRABAJO****DIAS DE BAJA**

TABLA 44.A

Nº CASOS: 2.365

DATOS SELECCIONADOS: CODIGONL = 845.0						
CARGA DE TRABAJO	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
1	99	27.39	29.68	2.00	170.00	168.00
2	82	30.65	25.26	3.00	141.00	138.00
3	805	29.67	27.34	2.00	352.00	350.00
4	534	25.04	27.74	1.00	394.00	393.00
5	811	29.59	34.30	2.00	547.00	545.00
6	34	28.32	20.26	6.00	75.00	69.00

**PERCENTILES**

TABLA 44.B

CARGA DE TRABAJO	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
1	4.00	7.00	10.00	19.00	33.00	54.00	148.00
2	8.00	11.00	15.00	19.00	41.00	63.00	89.00
3	5.00	8.00	14.00	22.00	36.00	60.00	91.00
4	5.00	8.00	12.00	19.00	29.00	47.00	80.00
5	5.00	8.00	13.00	21.00	34.00	58.00	96.00
6	6.00	7.00	14.00	22.00	32.00	63.00	73.00

## SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991

NATURALEZA LESION: 845.0

---

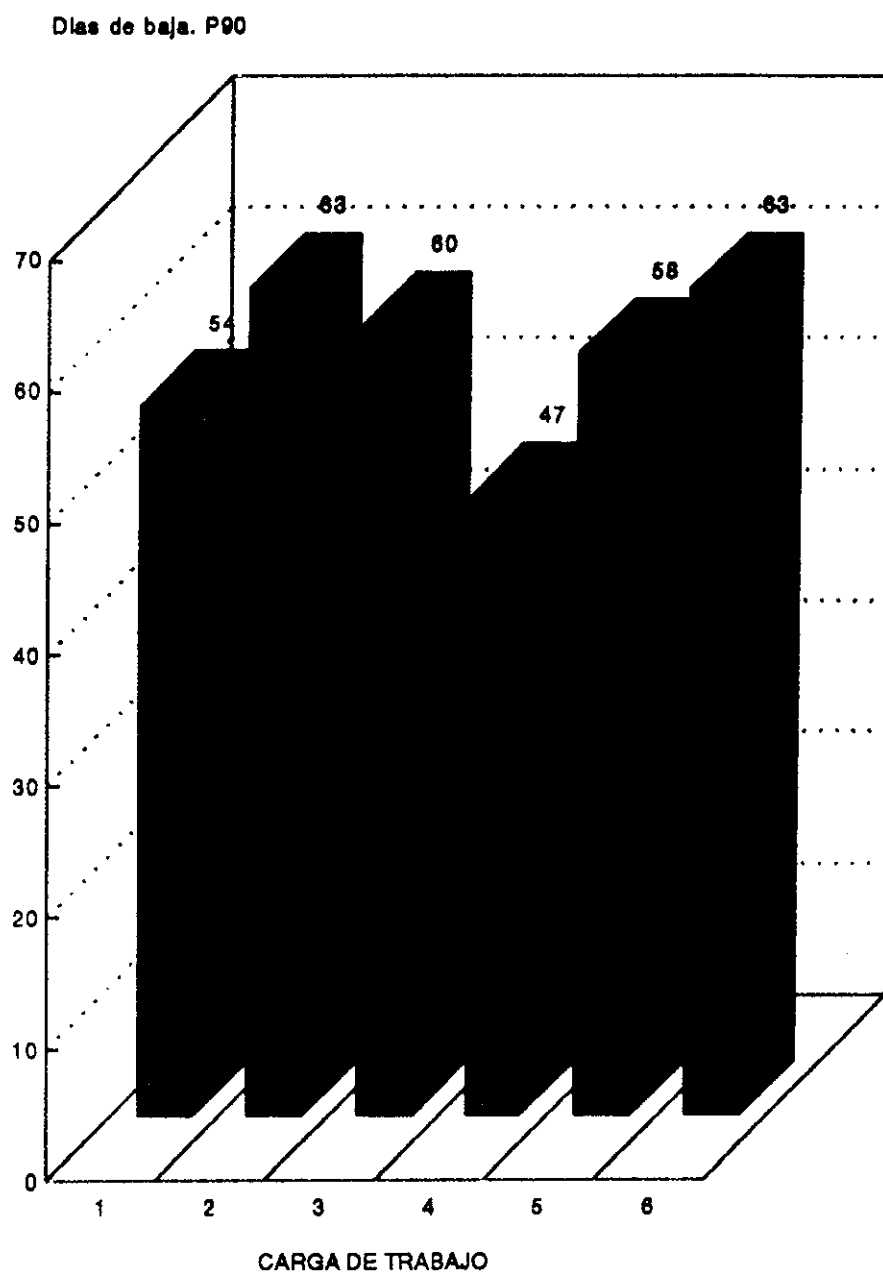


GRAFICO 24

**ESTADISTICA EXPLORATORIA****NATURALEZA DE LA LESION SEGUN LA CARGA DE TRABAJO****DÍAS DE BAJA**

TABLA 45.A

Nº CASOS: 505

DATOS SELECCIONADOS: CODIGONL = 845.1						
CARGA DE TRABAJO	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
1	20	16.95	11.17	2.00	45.00	43.00
2	21	24.81	22.44	3.00	90.00	87.00
3	155	23.66	21.53	2.00	171.00	169.00
4	120	22.13	34.71	3.00	311.00	308.00
5	178	24.30	35.37	1.00	406.00	405.00
6	11	13.27	9.63	3.00	33.00	30.00

**PERCENTILES**

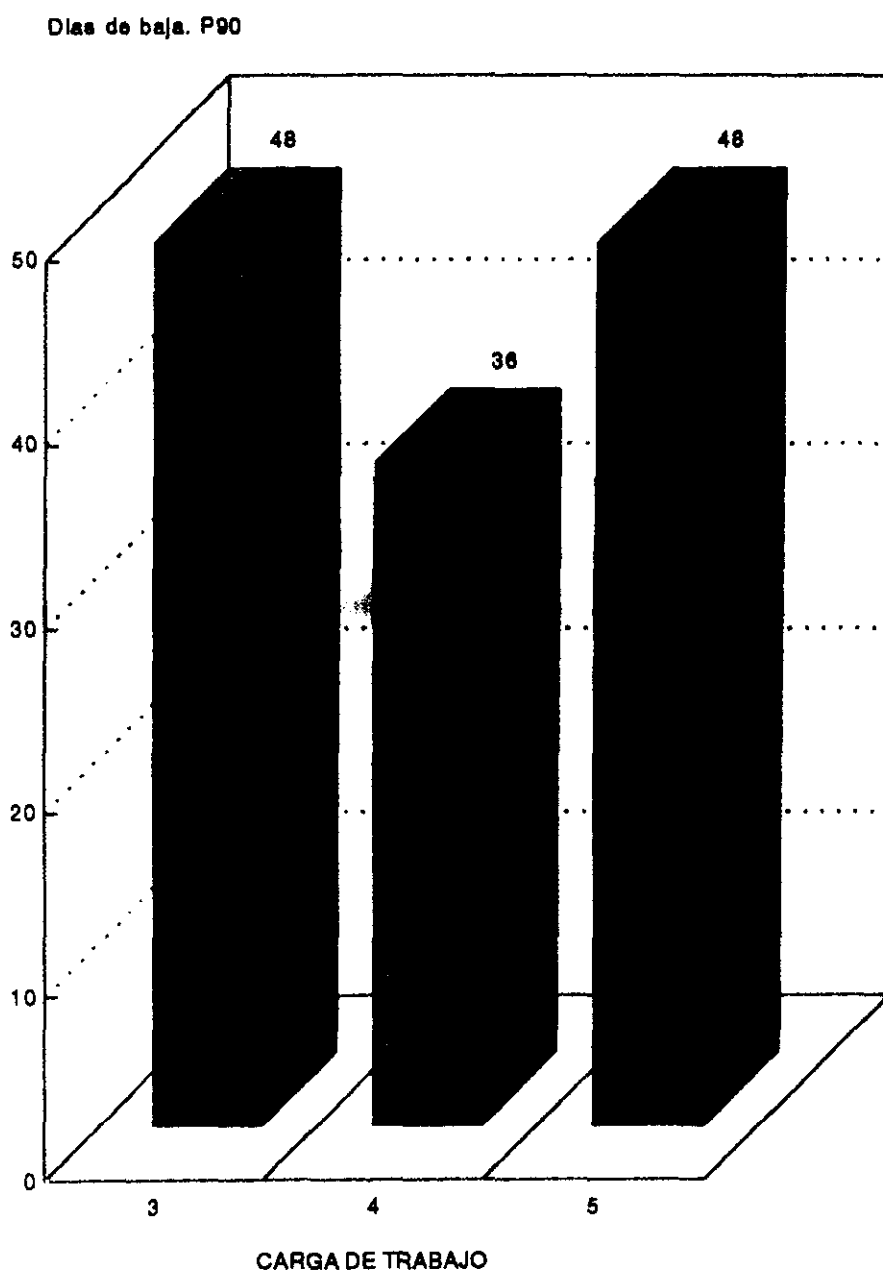
TABLA 45.B

CARGA DE TRABAJO	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
1	6.00	6.00	9.00	14.00	25.00	28.00	45.00
2	6.00	7.00	9.00	17.00	25.00	57.00	90.00
3	4.00	6.00	11.00	17.00	29.00	48.00	75.00
4	4.00	6.00	9.00	15.00	23.00	36.00	62.00
5	4.00	6.00	10.00	16.00	28.00	48.00	69.00
6	3.00	3.00	7.00	12.00	14.00	29.00	33.00

## SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991

NATURALEZA LESION: 845.1

---



**GRAFICO 25**

**ESTADISTICA EXPLORATORIA****NATURALEZA DE LA LESION SEGUN LA CARGA DE TRABAJO****DIAS DE BAJA**

TABLA 46.A

Nº CASOS: 634

DATOS SELECCIONADOS: CODIGONL = 883.0						
CARGA DE TRABAJO	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
1	7	12.43	5.62	7.00	22.00	15.00
2	7	28.43	14.49	7.00	46.00	39.00
3	110	18.32	18.73	3.00	176.00	173.00
4	316	18.75	16.95	1.00	151.00	150.00
5	191	20.77	21.44	3.00	201.00	198.00
6	3	9.67	3.79	7.00	14.00	7.00

**PERCENTILES**

TABLA 46.B

CARGA DE TRABAJO	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
1	7.00	7.00	7.00	11.00	18.00	22.00	22.00
2	15.00	15.00	15.00	29.00	41.00	46.00	46.00
3	4.00	7.00	10.00	14.00	19.00	33.00	50.00
4	3.00	6.00	9.00	14.00	22.00	36.00	62.00
5	5.00	7.00	10.00	14.00	23.00	39.00	72.00
6	8.00	8.00	8.00	8.00	14.00	14.00	14.00

## SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991

NATURALEZA LESION: 883.0

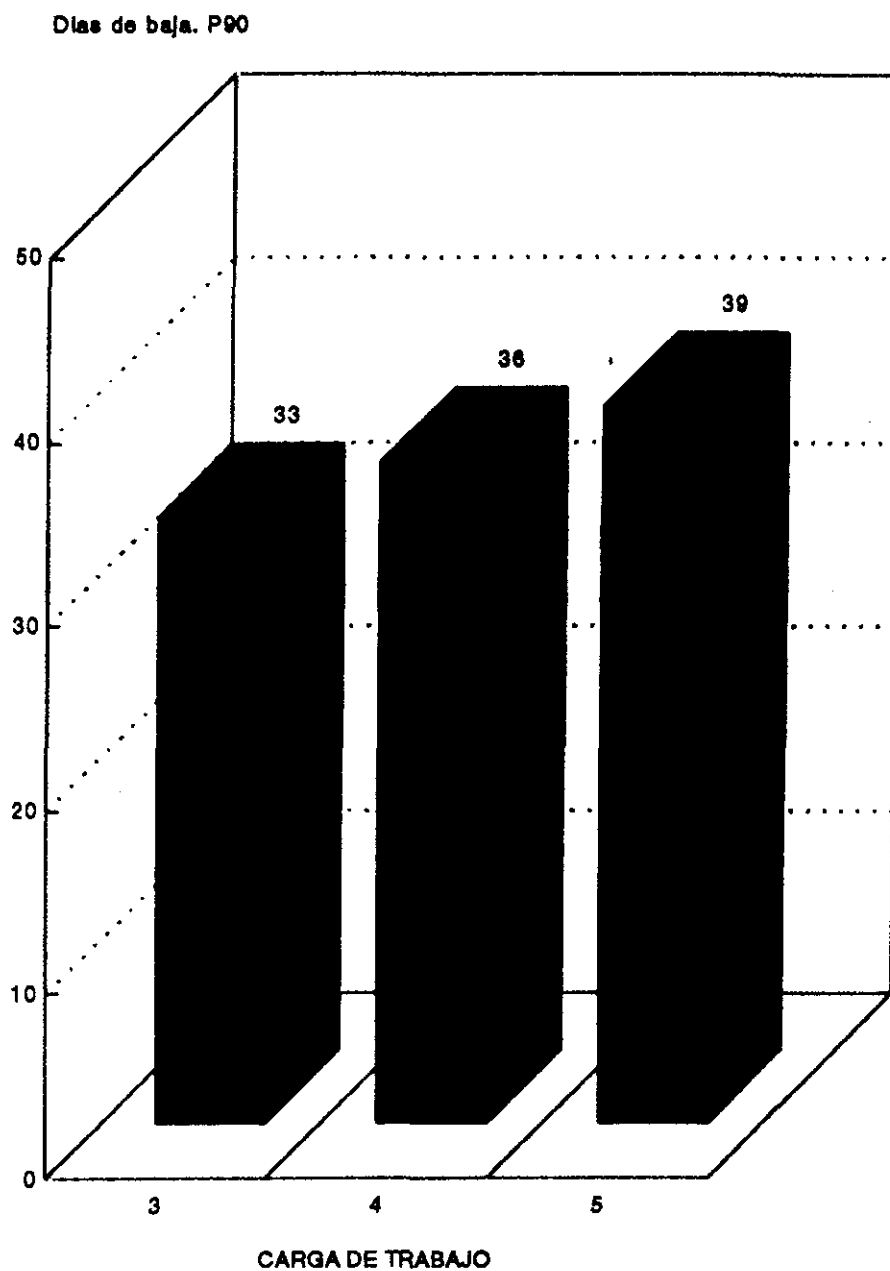


GRAFICO 26



**ESTADISTICA EXPLORATORIA****NATURALEZA DE LA LESION SEGUN LA CARGA DE TRABAJO****DIAS DE BAJA**

TABLA 47.A

Nº CASOS: 606

DATOS SELECCIONADOS: CODIGONL = 922.1						
CARGA DE TRABAJO	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
1	5	17.60	7.86	8.00	29.00	21.00
2	18	20.44	17.75	1.00	57.00	56.00
3	154	19.66	21.92	1.00	186.00	185.00
4	173	17.62	12.41	1.00	89.00	88.00
5	253	18.29	12.25	3.00	112.00	109.00
6	3	8.33	4.16	5.00	13.00	8.00

**PERCENTILES**

TABLA 47.B

CARGA DE TRABAJO	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
1	15.00	15.00	15.00	15.00	21.00	29.00	29.00
2	4.00	4.00	8.00	11.00	25.00	53.00	57.00
3	3.00	5.00	8.00	14.00	24.00	36.00	65.00
4	4.00	7.00	9.00	15.00	22.00	33.00	41.00
5	5.00	7.00	10.00	15.00	22.00	30.00	45.00
6	7.00	7.00	7.00	7.00	13.00	13.00	13.00

## SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991

NATURALEZA LESION: 922.1

---

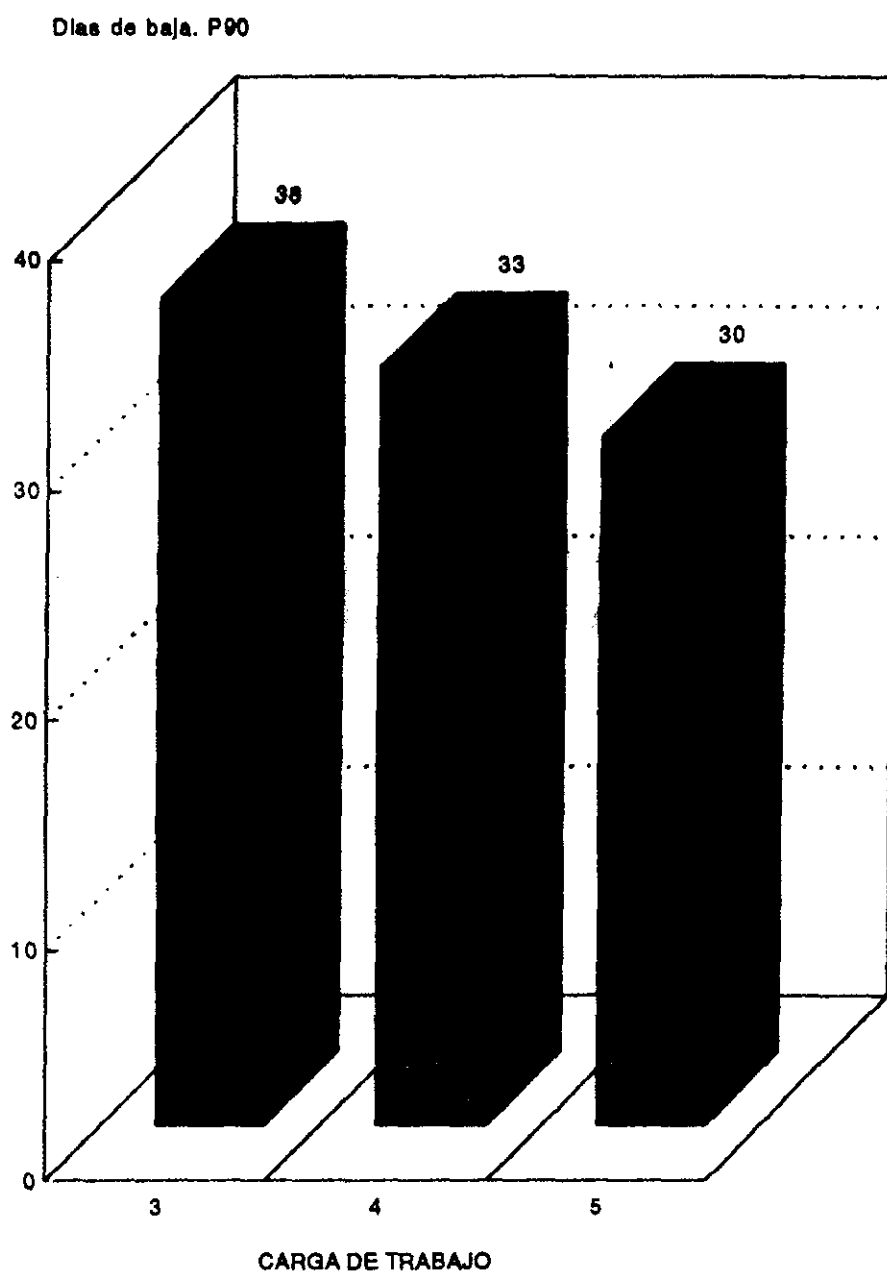


GRAFICO 27

**ESTADISTICA EXPLORATORIA****NATURALEZA DE LA LESION SEGUN LA CARGA DE TRABAJO****DIAS DE BAJA**

TABLA 48.A

Nº CASOS: 509

DATOS SELECCIONADOS: CODIGONL = 923.2						
CARGA DE TRABAJO	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
1	9	14.44	9.04	6.00	34.00	28.00
2	13	21.00	18.57	4.00	75.00	71.00
3	131	20.72	17.88	1.00	97.00	96.00
4	168	19.81	17.63	2.00	103.00	101.00
5	179	23.92	50.39	2.00	599.00	597.00
6	9	16.78	7.61	8.00	28.00	20.00

**PERCENTILES**

TABLA 48.B

CARGA DE TRABAJO	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
1	8.00	8.00	9.00	12.00	15.00	34.00	34.00
2	7.00	7.00	11.00	15.00	25.00	37.00	75.00
3	3.00	6.00	9.00	15.00	26.00	44.00	72.00
4	3.00	5.00	8.00	14.00	24.00	44.00	65.00
5	4.00	6.00	8.00	15.00	24.00	44.00	63.00
6	9.00	9.00	10.00	15.00	23.00	28.00	28.00

## SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991

NATURALEZA LESION: 923.2

---

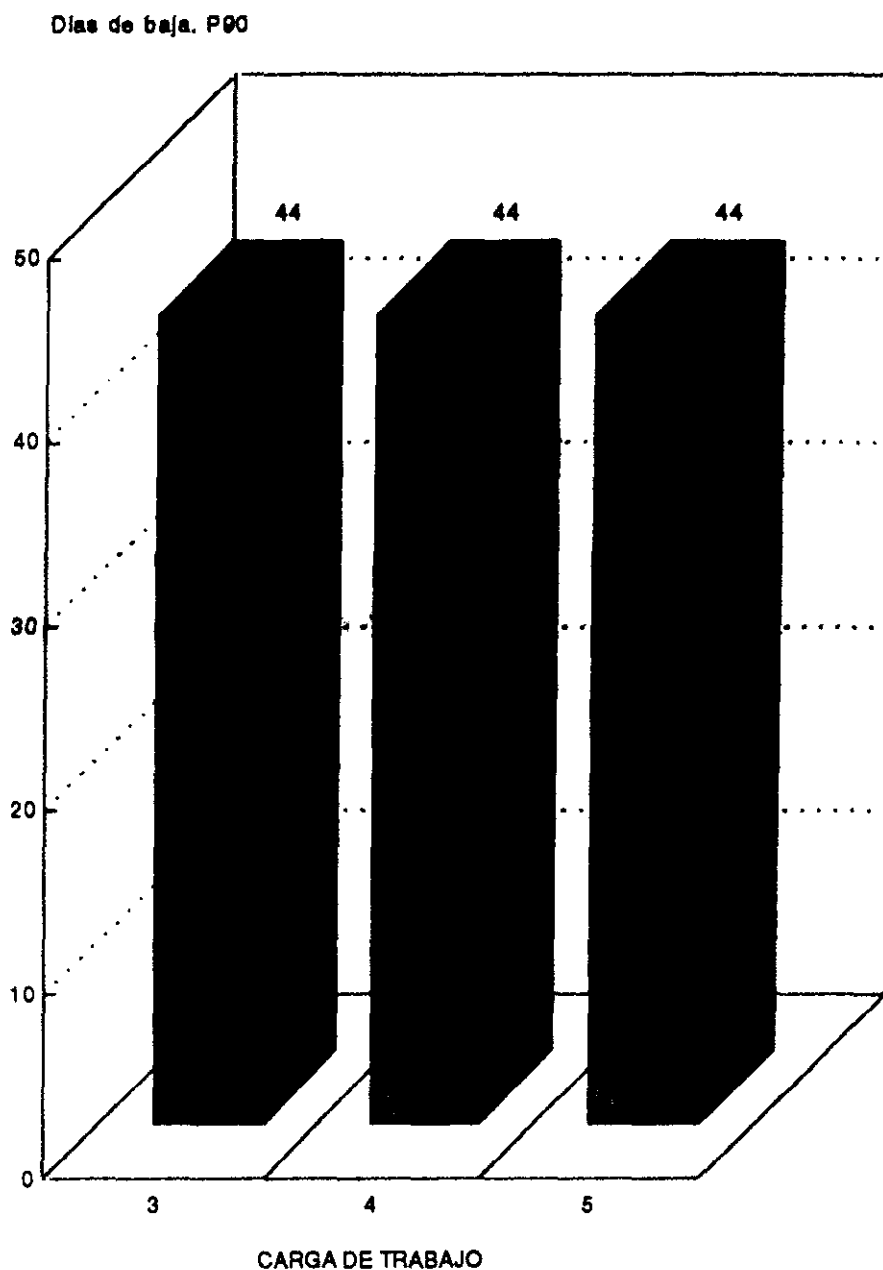


GRAFICO 28

**ESTADISTICA EXPLORATORIA****NATURALEZA DE LA LESION SEGUN LA CARGA DE TRABAJO****DIAS DE BAJA**

TABLA 49.A

Nº CASOS: 648

DATOS SELECCIONADOS: CODIGONL = 923.3						
CARGA DE TRABAJO	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
1	5	15.20	5.54	7.00	22.00	15.00
2	8	18.50	9.77	5.00	32.00	27.00
3	130	18.62	17.67	1.00	116.00	115.00
4	291	16.35	14.74	1.00	137.00	136.00
5	213	17.55	14.59	2.00	96.00	94.00
6	1	20.00	0.00	20.00	20.00	0.00

**PERCENTILES**

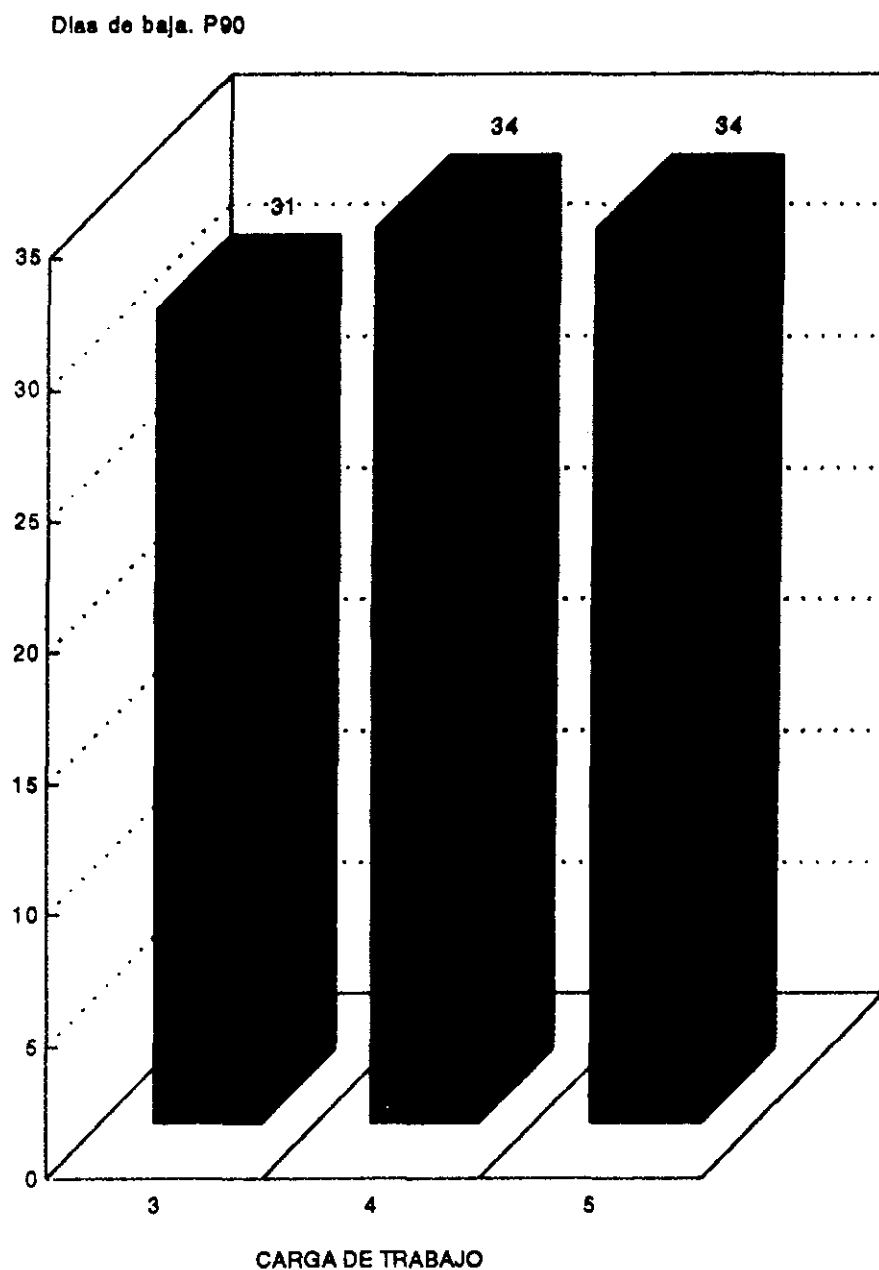
TABLA 49.B

CARGA DE TRABAJO	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
1	14.00	14.00	14.00	15.00	18.00	22.00	22.00
2	11.00	11.00	11.00	16.00	27.00	32.00	32.00
3	4.00	5.00	8.00	14.00	22.00	31.00	61.00
4	2.00	4.00	7.00	12.00	21.00	34.00	48.00
5	3.00	6.00	8.00	14.00	22.00	34.00	58.00
6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

## SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991

NATURALEZA LESION: 923.3

---



**GRAFICO 29**

**ESTADISTICA EXPLORATORIA****NATURALEZA DE LA LESION SEGUN LA CARGA DE TRABAJO****DIAS DE BAJA**

TABLA 50.A

Nº CASOS: 685

DATOS SELECCIONADOS: CODIGONL = 924.1						
CARGA DE TRABAJO	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
1	14	40.86	67.58	2.00	266.00	264.00
2	16	19.75	12.72	2.00	48.00	46.00
3	185	25.71	41.49	1.00	411.00	410.00
4	195	21.80	24.35	1.00	170.00	169.00
5	264	22.33	29.04	2.00	264.00	262.00
6	11	28.55	41.20	2.00	139.00	137.00

**PERCENTILES**

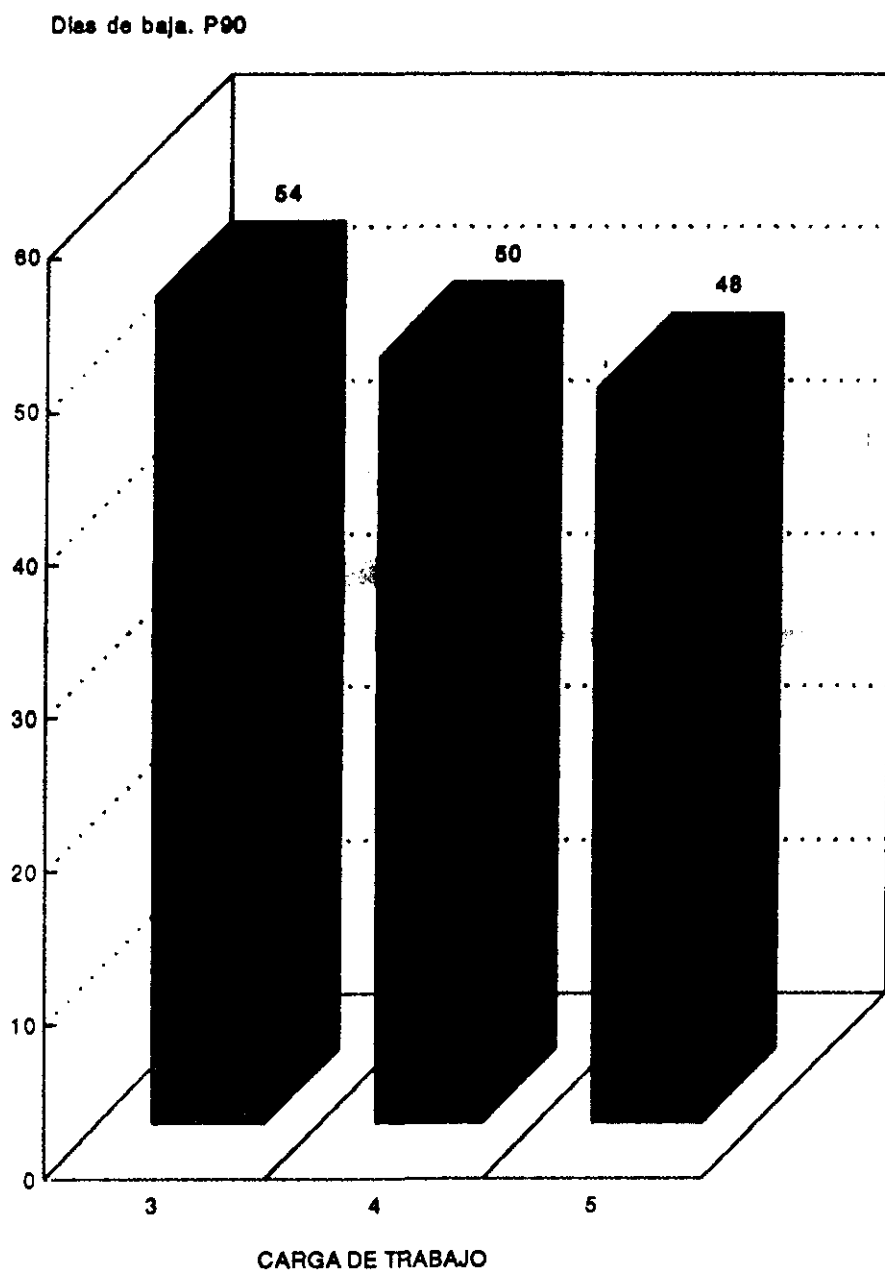
TABLA 50.B

CARGA DE TRABAJO	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
1	5.00	5.00	8.00	12.00	47.00	57.00	266.00
2	5.00	5.00	7.00	16.00	28.00	36.00	48.00
3	3.00	5.00	8.00	14.00	25.00	54.00	99.00
4	3.00	5.00	8.00	14.00	24.00	50.00	99.00
5	3.00	6.00	8.00	13.00	22.00	48.00	111.00
6	6.00	6.00	7.00	12.00	25.00	71.00	139.00

## SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991

NATURALEZA LESION: 924.1

---



**GRAFICO 30**



**ESTADISTICA EXPLORATORIA****NATURALEZA DE LA LESION SEGUN LA CARGA DE TRABAJO****DIAS DE BAJA**

TABLA 51.A

Nº CASOS: 514

DATOS SELECCIONADOS: CODIGONL = 924.2						
CARGA DE TRABAJO	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
1	10	15.30	9.97	4.00	36.00	32.00
2	9	20.56	15.67	4.00	50.00	46.00
3	118	19.42	22.58	3.00	156.00	153.00
4	161	21.66	48.34	2.00	541.00	539.00
5	208	20.61	24.36	1.00	187.00	186.00
6	8	13.25	5.73	6.00	24.00	18.00

**PERCENTILES**

TABLA 51.B

CARGA DE TRABAJO	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
1	4.00	6.00	7.00	12.00	19.00	26.00	36.00
2	5.00	5.00	8.00	15.00	28.00	50.00	50.00
3	3.00	4.00	7.00	14.00	22.00	40.00	95.00
4	3.00	4.00	7.00	11.00	18.00	40.00	102.00
5	4.00	6.00	8.00	14.00	22.00	43.00	74.00
6	7.00	7.00	7.00	14.00	15.00	24.00	24.00

## SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991

NATURALEZA LESION: 924.2

---

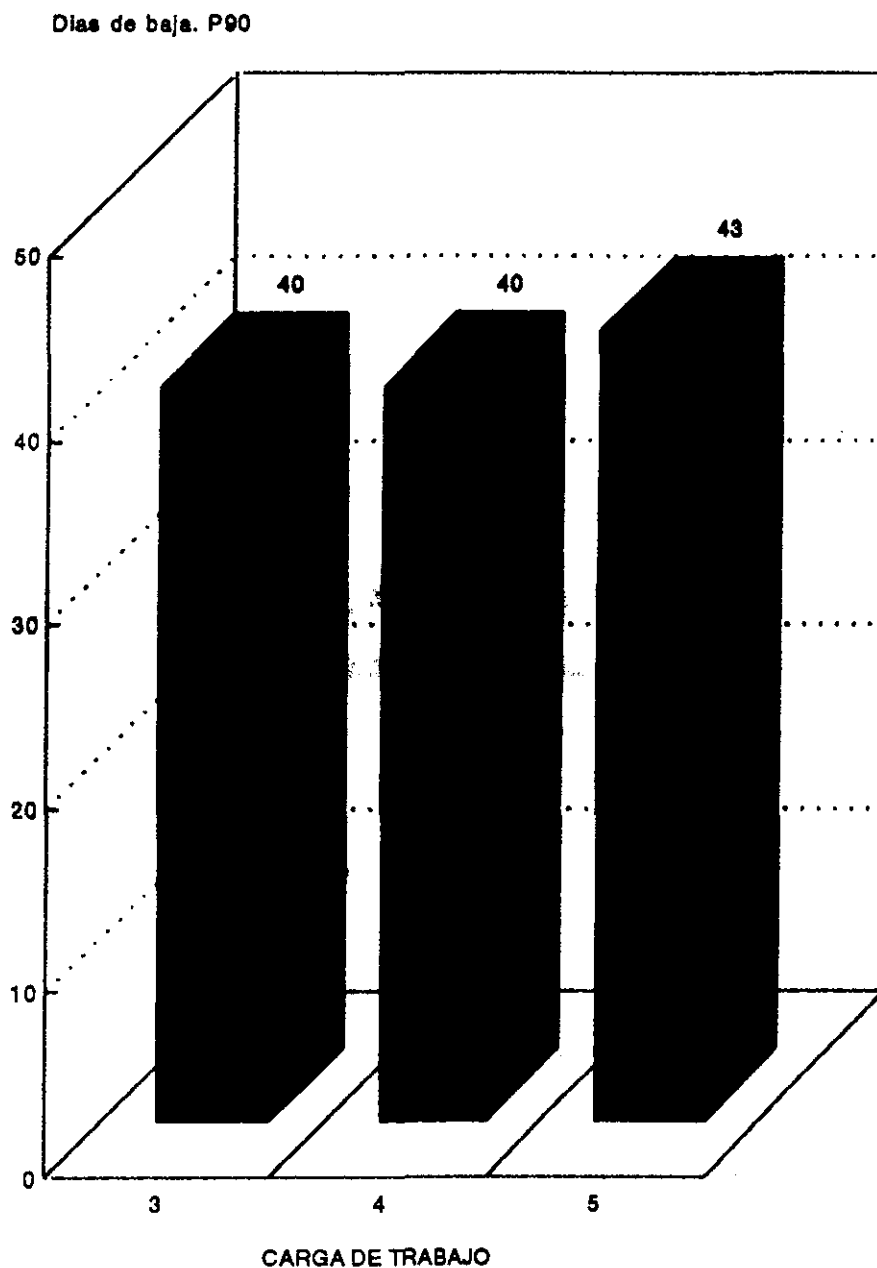


GRAFICO 31

**ESTADISTICA EXPLORATORIA****NATURALEZA DE LA LESION SEGUN LA CARGA DE TRABAJO****DIAS DE BAJA**

TABLA 52.A

N° CASOS: 448

DATOS SELECCIONADOS: CODIGONL = 924.8						
CARGA DE TRABAJO	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
1	21	30.62	43.04	2.00	191.00	189.00
2	19	30.89	25.90	5.00	97.00	92.00
3	139	28.12	34.78	1.00	242.00	241.00
4	110	29.83	36.46	4.00	266.00	262.00
5	155	34.05	55.92	1.00	528.00	527.00
6	4	26.75	13.10	18.00	46.00	28.00

**PERCENTILES**

TABLA 52.B

CARGA DE TRABAJO	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
1	2.00	4.00	8.00	15.00	37.00	50.00	191.00
2	8.00	8.00	9.00	19.00	43.00	68.00	97.00
3	4.00	6.00	11.00	16.00	31.00	60.00	117.00
4	5.00	6.00	10.00	19.00	35.00	59.00	93.00
5	3.00	7.00	10.00	18.00	36.00	71.00	145.00
6	19.00	19.00	19.00	19.00	24.00	46.00	46.00

# SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991 NATURALEZA LESION: 924.8

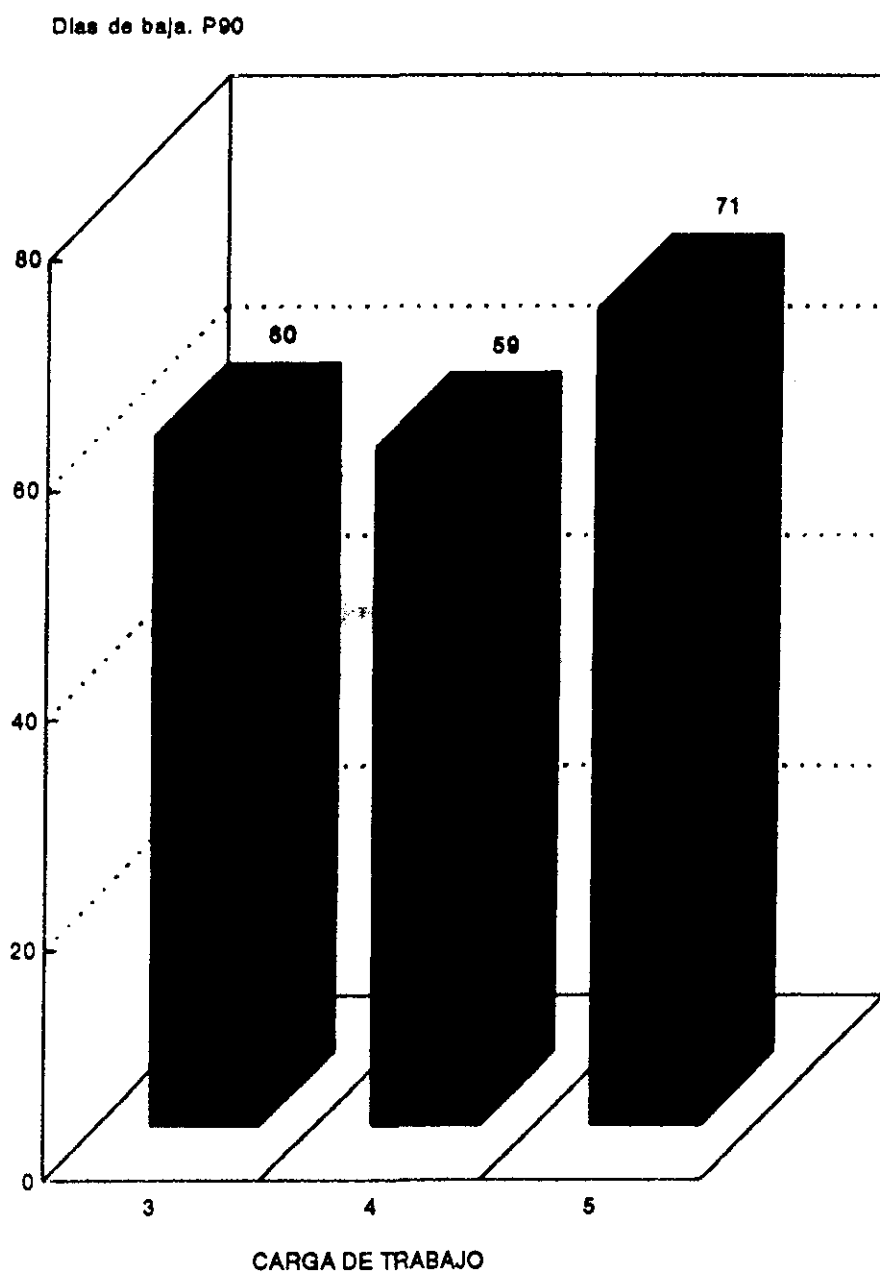


GRAFICO 32

**ESTADISTICA EXPLORATORIA****NATURALEZA DE LA LESION SEGUN LA CARGA DE TRABAJO****DIAS DE BAJA**

TABLA 53.A

Nº CASOS: 568

DATOS SELECCIONADOS: CODIGONL = 930.0						
CARGA DE TRABAJO	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
1	3	4.67	2.08	3.00	7.00	4.00
2	8	5.50	3.34	2.00	12.00	10.00
3	88	8.13	8.24	1.00	57.00	56.00
4	302	5.94	9.21	1.00	142.00	141.00
5	165	7.32	6.50	1.00	53.00	52.00
6	2	6.00	1.41	5.00	7.00	2.00

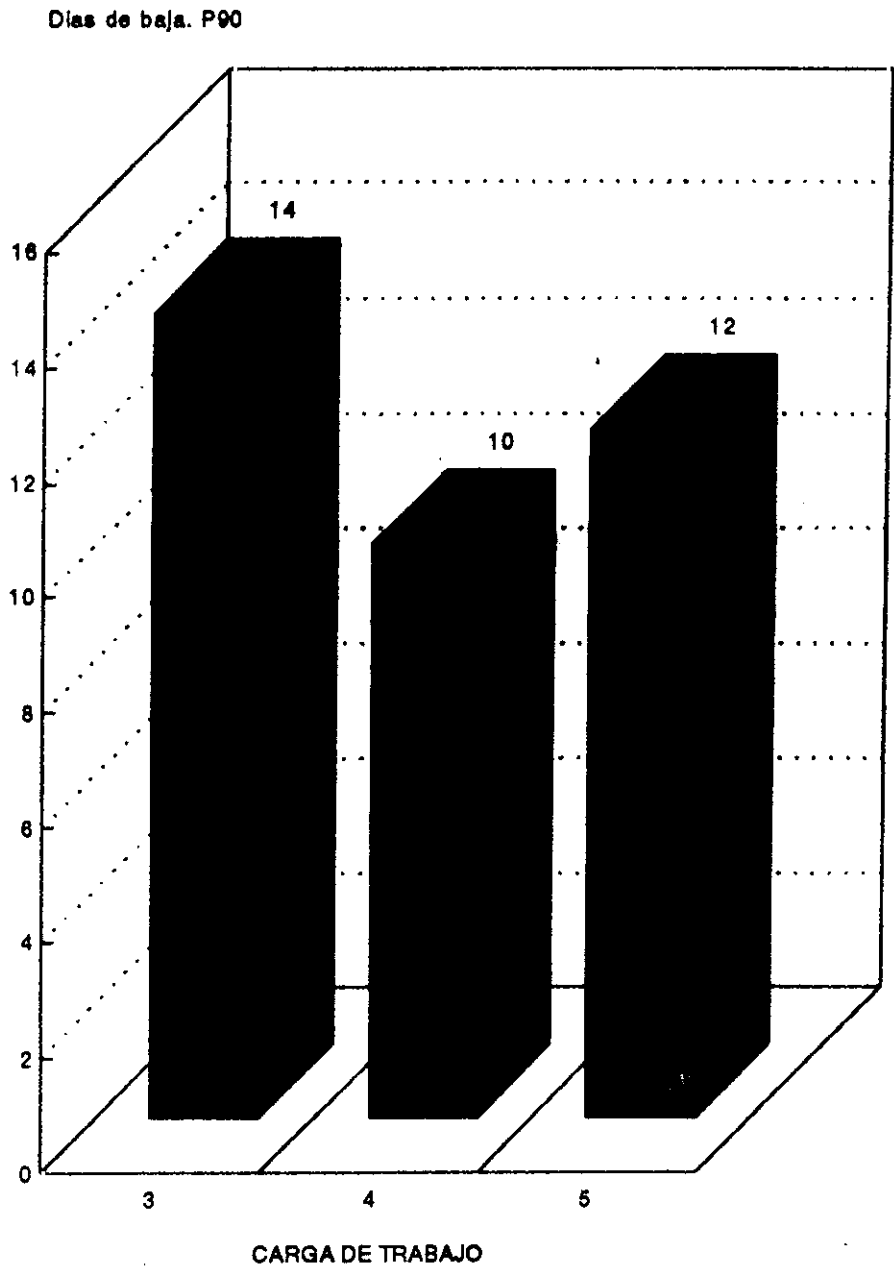
**PERCENTILES**

TABLA 53.B

CARGA DE TRABAJO	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
1	4.00	4.00	4.00	4.00	7.00	7.00	7.00
2	3.00	3.00	3.00	4.00	7.00	12.00	12.00
3	2.00	3.00	4.00	6.00	9.00	14.00	32.00
4	2.00	2.00	3.00	4.00	6.00	10.00	19.00
5	1.00	2.00	4.00	6.00	8.00	12.00	22.00
6	5.00	5.00	5.00	5.00	7.00	7.00	7.00

**SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991**  
**NATURALEZA LESION: 930.0**

---



**GRAFICO 33**

**ESTADISTICA EXPLORATORIA**  
**CARGA DE TRABAJO POR GRUPOS DE EDAD**

**DIAS DE BAJA**

TABLA 54.A

Nº CASOS: 251

DATOS SELECCIONADOS: CARGA DE TRABAJO = 1						
EDAD (AÑOS)	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
18 - 23	17	22.06	20.14	1.00	85.00	84.00
24 - 29	45	20.40	16.84	2.00	95.00	93.00
30 - 35	31	15.87	12.28	2.00	51.00	49.00
36 - 41	42	26.52	27.49	2.00	134.00	132.00
42 - 47	37	25.41	27.42	2.00	150.00	148.00
48 - 53	17	26.35	19.76	7.00	78.00	71.00
54 - 59	39	43.62	54.45	3.00	231.00	228.00
60 - 65	23	37.48	55.75	6.00	266.00	260.00

**PERCENTILES**

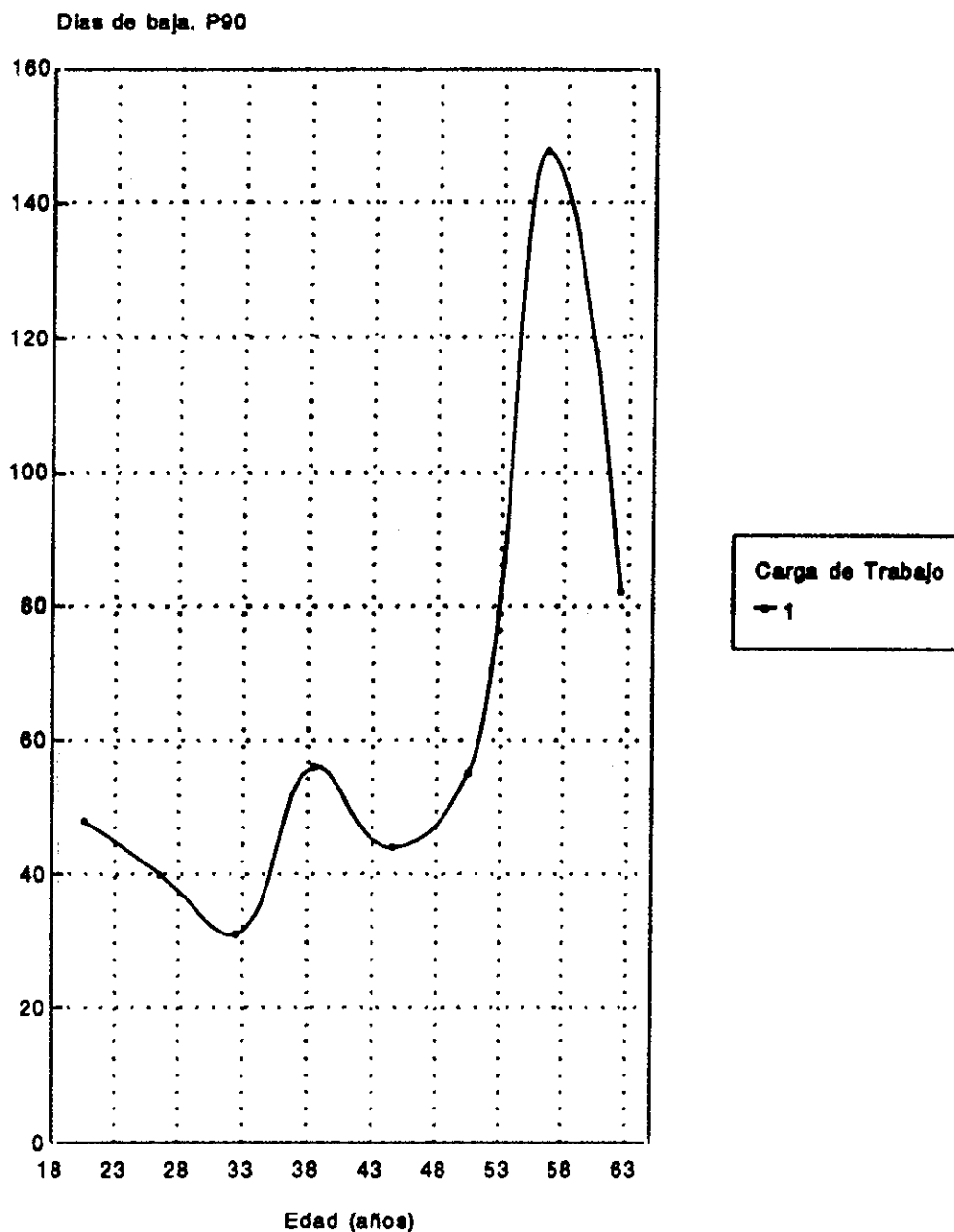
TABLA 54.B

EDAD (AÑOS)	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
18 - 23	7.00	7.00	8.00	19.00	25.00	48.00	85.00
24 - 29	4.00	6.00	10.00	15.00	27.00	40.00	56.00
30 - 35	2.00	4.00	7.00	12.00	22.00	31.00	51.00
36 - 41	4.00	6.00	9.00	15.00	36.00	56.00	113.00
42 - 47	4.00	7.00	11.00	18.00	27.00	44.00	99.00
48 - 53	7.00	7.00	11.00	19.00	37.00	55.00	78.00
54 - 59	5.00	6.00	10.00	22.00	53.00	148.00	191.00
60 - 65	7.00	7.00	9.00	17.00	39.00	82.00	266.00

## SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991

### CARGA DE TRABAJO: 1

---

**GRAFICO 34**



**ESTADISTICA EXPLORATORIA**  
**CARGA DE TRABAJO POR GRUPOS DE EDAD**

**DIAS DE BAJA**

TABLA 55.A

Nº CASOS: 278

DATOS SELECCIONADOS: CARGA DE TRABAJO = 2						
EDAD (AÑOS)	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
18 - 23	7	20.43	9.69	11.00	41.00	30.00
24 - 29	21	20.67	19.13	3.00	69.00	66.00
30 - 35	51	30.73	56.03	1.00	316.00	315.00
36 - 41	43	25.81	23.86	2.00	141.00	139.00
42 - 47	34	25.00	19.31	5.00	81.00	76.00
48 - 53	33	31.70	24.87	2.00	90.00	88.00
54 - 59	70	31.51	27.36	3.00	136.00	133.00
60 - 65	19	28.26	20.86	2.00	77.00	75.00

**PERCENTILES**

TABLA 55.B

EDAD (AÑOS)	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
18 - 23	15.00	15.00	15.00	19.00	21.00	41.00	41.00
24 - 29	4.00	4.00	7.00	15.00	32.00	46.00	69.00
30 - 35	4.00	6.00	11.00	15.00	27.00	53.00	268.00
36 - 41	3.00	5.00	11.00	19.00	35.00	50.00	68.00
42 - 47	7.00	9.00	12.00	16.00	41.00	55.00	64.00
48 - 53	5.00	7.00	15.00	24.00	43.00	66.00	90.00
54 - 59	4.00	8.00	11.00	21.00	47.00	68.00	97.00
60 - 65	12.00	12.00	14.00	22.00	33.00	69.00	77.00

## SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991

### CARGA DE TRABAJO: 2

---

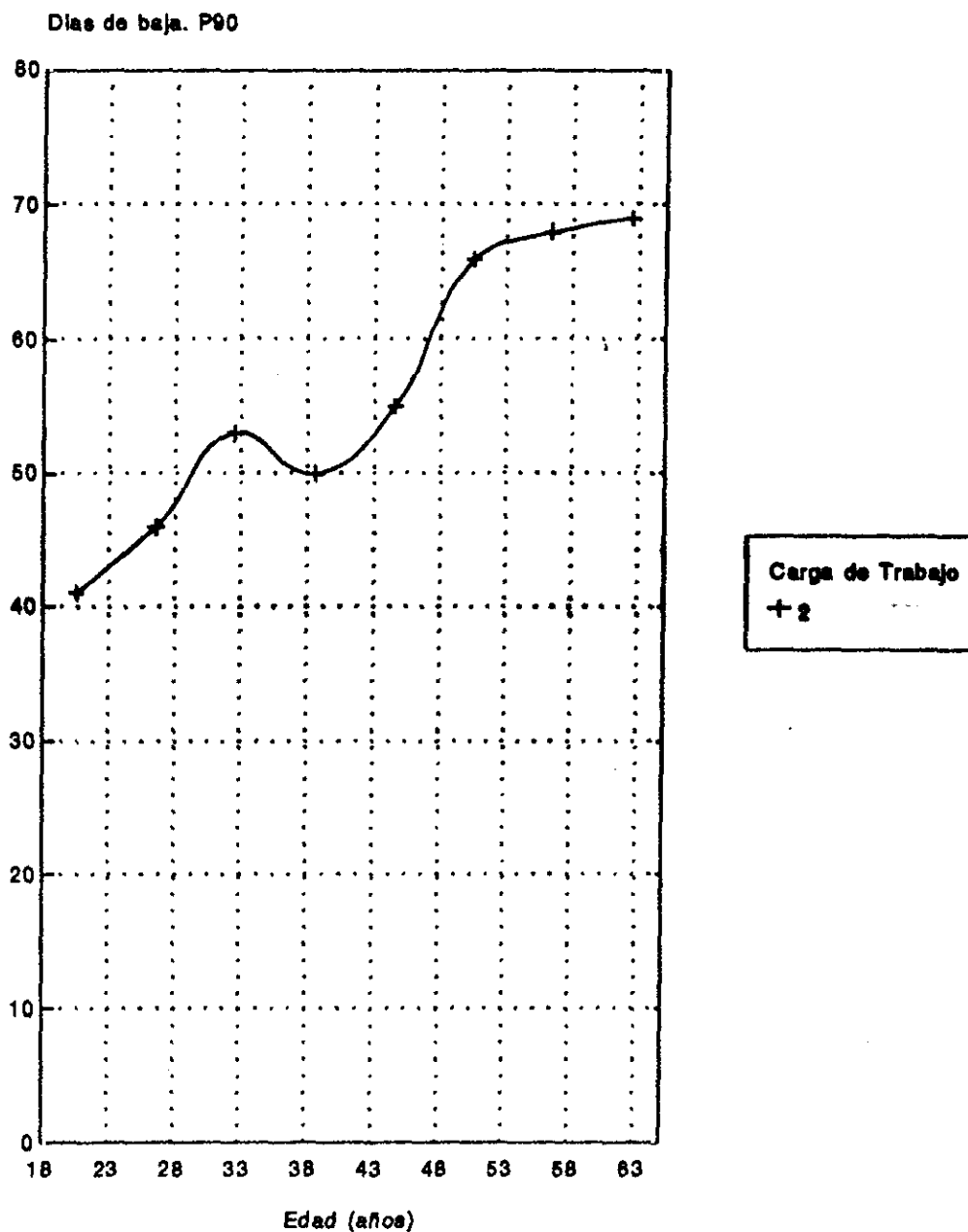


GRAFICO 35

**ESTADISTICA EXPLORATORIA****CARGA DE TRABAJO POR GRUPOS DE EDAD****DÍAS DE BAJA**

TABLA 56.A

Nº CASOS: 2.783

DATOS SELECCIONADOS: CARGA DE TRABAJO = 3						
EDAD (AÑOS)	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
18 - 23	191	19.80	19.08	2.00	109.00	107.00
24 - 29	875	24.32	26.51	1.00	321.00	320.00
30 - 35	685	27.93	33.42	1.00	277.00	276.00
36 - 41	299	30.73	33.12	1.00	262.00	261.00
42 - 47	229	33.49	45.06	2.00	411.00	409.00
48 - 53	183	32.80	37.44	2.00	242.00	240.00
54 - 59	249	32.66	37.08	1.00	239.00	238.00
60 - 65	72	24.99	24.11	4.00	140.00	136.00

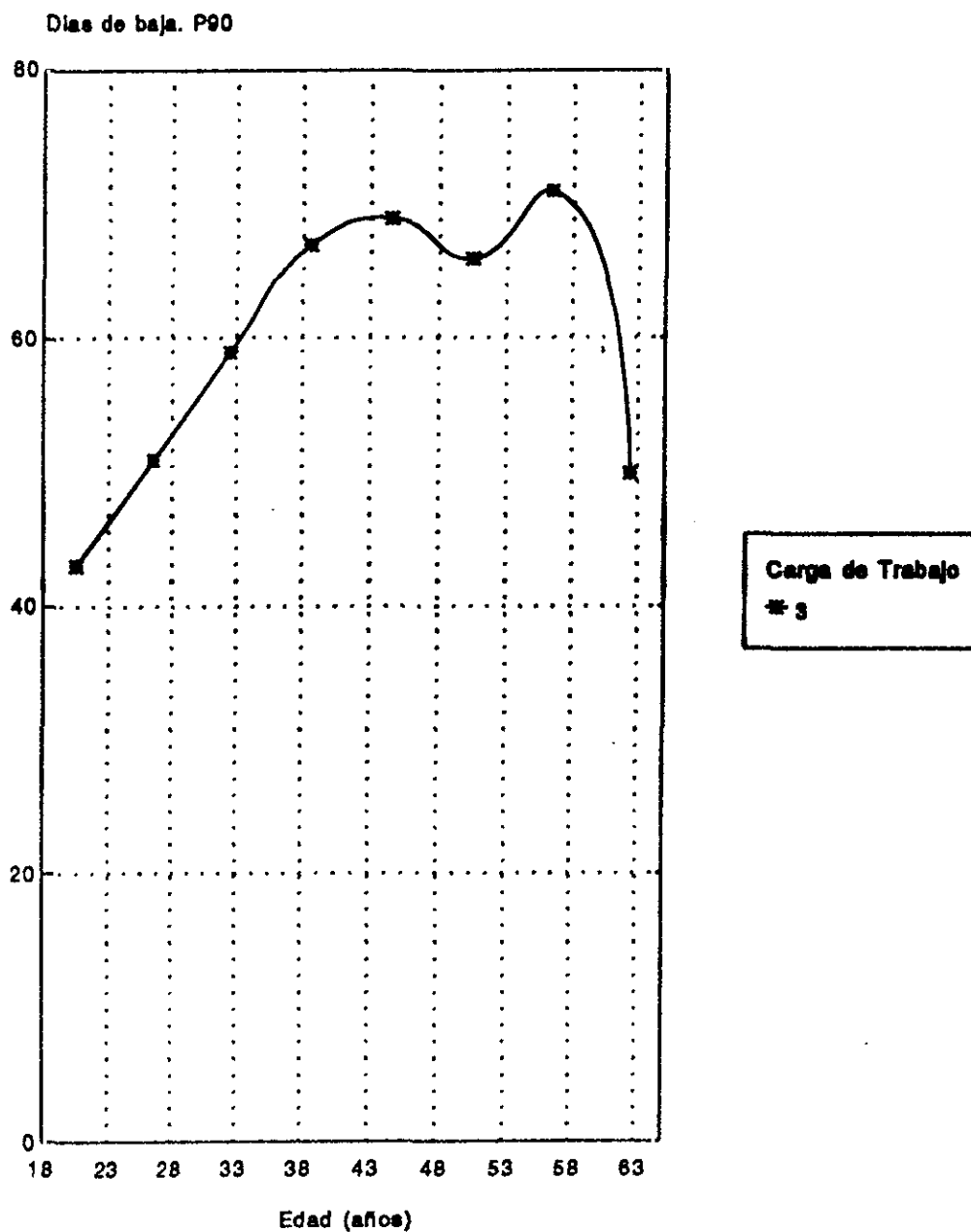
**PERCENTILES**

TABLA 56.B

EDAD (AÑOS)	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
18 - 23	3.00	4.00	7.00	14.00	24.00	43.00	71.00
24 - 29	4.00	6.00	11.00	17.00	29.00	51.00	82.00
30 - 35	4.00	6.00	10.00	18.00	31.00	59.00	107.00
36 - 41	4.00	6.00	11.00	21.00	37.00	67.00	117.00
42 - 47	4.00	6.00	12.00	21.00	39.00	69.00	109.00
48 - 53	5.00	8.00	14.00	22.00	36.00	66.00	129.00
54 - 59	4.00	8.00	12.00	20.00	38.00	71.00	154.00
60 - 65	6.00	7.00	10.00	15.00	32.00	50.00	82.00

## SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991

### CARGA DE TRABAJO: 3

**GRAFICO 36**

**ESTADISTICA EXPLORATORIA****CARGA DE TRABAJO POR GRUPOS DE EDAD****DÍAS DE BAJA**

TABLA 57.A

Nº CASOS: 3.666

DATOS SELECCIONADOS: CARGA DE TRABAJO = 4						
EDAD (AÑOS)	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
18 - 23	366	18.54	19.93	2.00	266.00	264.00
24 - 29	1116	21.64	28.19	1.00	348.00	347.00
30 - 35	584	21.40	28.37	1.00	394.00	393.00
36 - 41	388	25.55	38.24	1.00	524.00	523.00
42 - 47	319	27.24	48.44	1.00	541.00	540.00
48 - 53	305	25.81	29.18	1.00	311.00	310.00
54 - 59	496	29.14	35.83	1.00	485.00	484.00
60 - 65	92	26.28	29.64	3.00	210.00	207.00

**PERCENTILES**

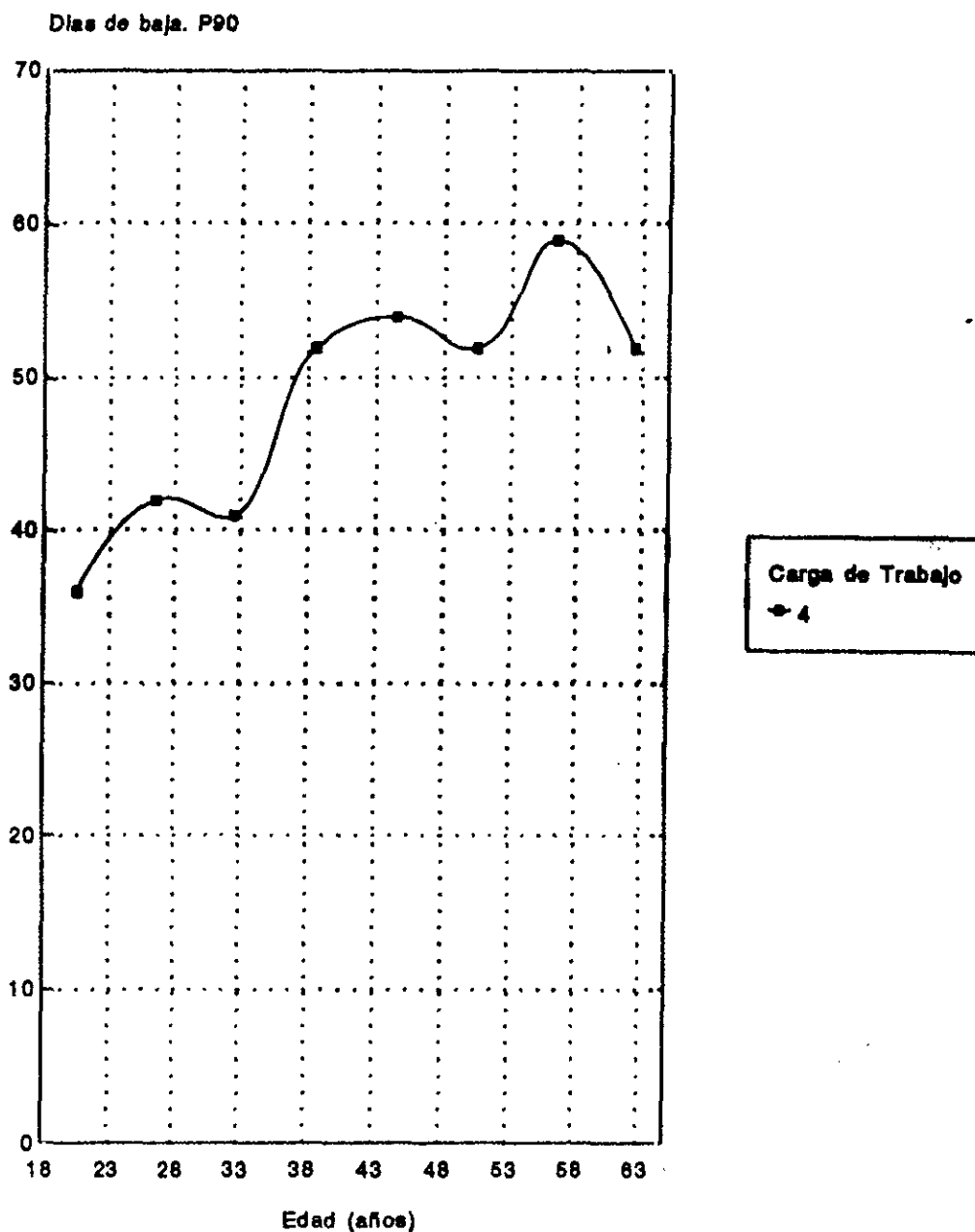
TABLA 57.B

EDAD (AÑOS)	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
18 - 23	3.00	5.00	8.00	13.00	23.00	36.00	63.00
24 - 29	2.00	4.00	8.00	15.00	24.00	42.00	88.00
30 - 35	3.00	4.00	8.00	15.00	25.00	41.00	78.00
36 - 41	2.00	4.00	8.00	16.00	29.00	52.00	87.00
42 - 47	4.00	5.00	8.00	15.00	30.00	54.00	102.00
48 - 53	3.00	5.00	10.00	18.00	32.00	52.00	98.00
54 - 59	3.00	6.00	11.00	19.00	35.00	59.00	106.00
60 - 65	4.00	7.00	9.00	17.00	29.00	52.00	92.00

## SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991

### CARGA DE TRABAJO: 4

---



**GRAFICO 37**

**ESTADISTICA EXPLORATORIA****CARGA DE TRABAJO POR GRUPOS DE EDAD****DIAS DE BAJA**

TABLA 58.A

Nº CASOS: 3.798

DATOS SELECCIONADOS: CARGA DE TRABAJO = 5						
EDAD (AÑOS)	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
18 - 23	244	20.17	24.92	2.00	255.00	253.00
24 - 29	1286	23.18	29.26	1.00	501.00	500.00
30 - 35	947	23.62	25.28	1.00	275.00	274.00
36 - 41	436	27.54	39.41	1.00	547.00	546.00
42 - 47	202	27.08	26.66	1.00	165.00	164.00
48 - 53	217	29.02	36.68	1.00	406.00	405.00
54 - 59	371	36.00	52.83	1.00	599.00	598.00
60 - 65	95	32.21	57.99	3.00	528.00	525.00

**PERCENTILES**

TABLA 58.B

EDAD (AÑOS)	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
18 - 23	4.00	6.00	8.00	13.00	22.00	41.00	72.00
24 - 29	3.00	6.00	9.00	15.00	27.00	46.00	82.00
30 - 35	3.00	6.00	10.00	17.00	28.00	50.00	74.00
36 - 41	4.00	7.00	10.00	18.00	30.00	54.00	91.00
42 - 47	4.00	7.00	11.00	17.00	32.00	57.00	96.00
48 - 53	5.00	7.00	12.00	19.00	33.00	53.00	116.00
54 - 59	5.00	8.00	13.00	21.00	40.00	68.00	170.00
60 - 65	6.00	8.00	12.00	17.00	34.00	57.00	132.00

SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991  
CARGA DE TRABAJO: 5

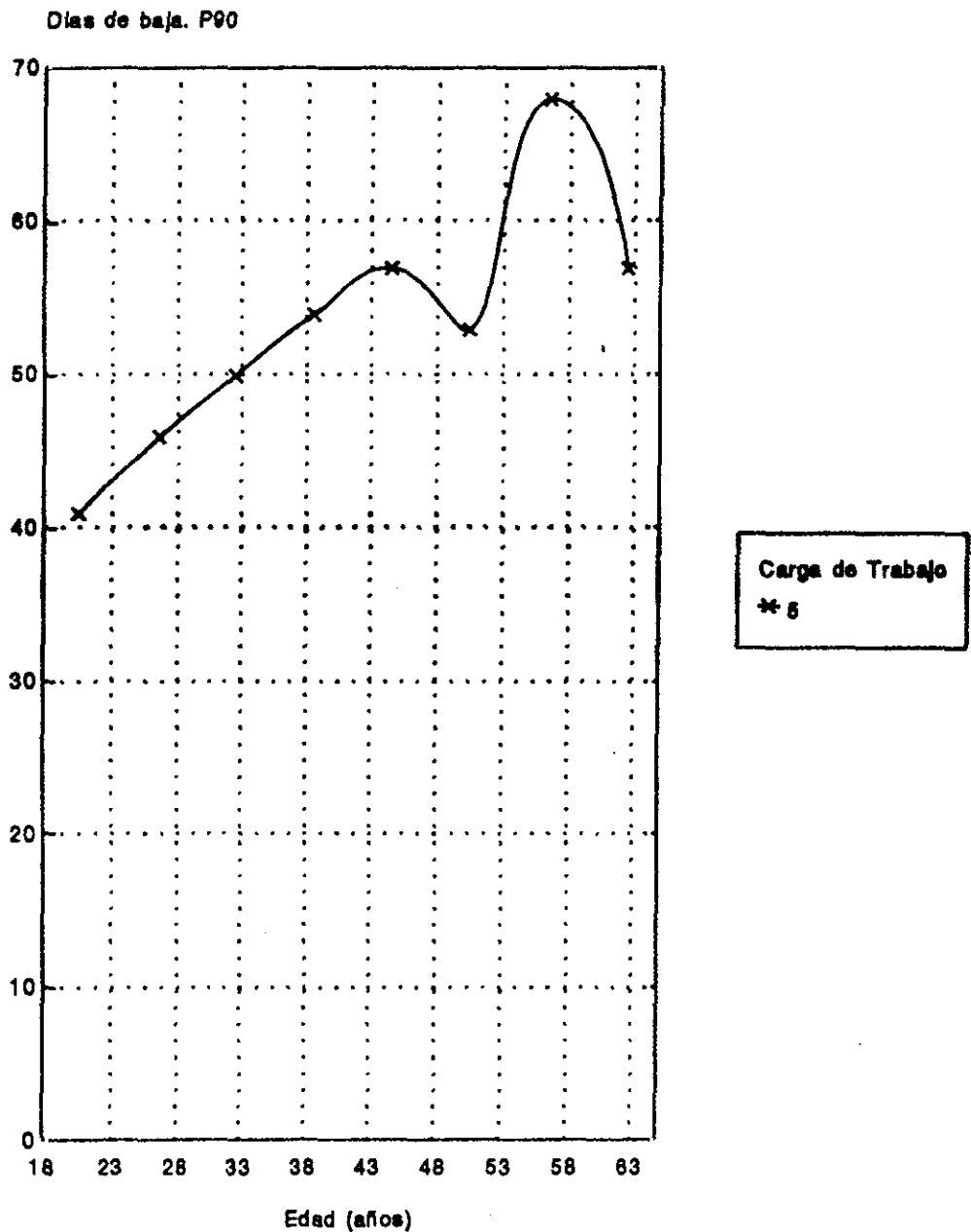


GRAFICO 38



**ESTADISTICA EXPLORATORIA****CARGA DE TRABAJO POR GRUPOS DE EDAD****DIAS DE BAJA**

TABLA 59.A

Nº CASOS: 105

DATOS SELECCIONADOS: CARGA DE TRABAJO = 6						
EDAD (AÑOS)	Tamaño	Media	Desv. standard	Mínimo	Máximo	Rango
24 - 29	10	15.60	7.99	7.00	31.00	24.00
30 - 35	62	25.02	22.49	2.00	139.00	137.00
36 - 41	22	18.18	15.29	3.00	68.00	65.00
42 - 47	7	25.71	21.38	7.00	63.00	56.00
60 - 65	4	17.50	10.15	5.00	28.00	23.00

**PERCENTILES**

TABLA 59.B

EDAD (AÑOS)	3 %	10 %	25 %	50 %	75 %	90 %	97 %
24 - 29	7.00	7.00	9.00	14.00	18.00	27.00	31.00
30 - 35	3.00	7.00	13.00	17.00	29.00	51.00	75.00
36 - 41	5.00	6.00	8.00	14.00	20.00	39.00	68.00
42 - 47	7.00	7.00	7.00	14.00	43.00	63.00	63.00
60 - 65	14.00	14.00	5.00	14.00	23.00	28.00	28.00

## SINIESTRALIDAD LABORAL 1987 - 1991

### CARGA DE TRABAJO: 6

---

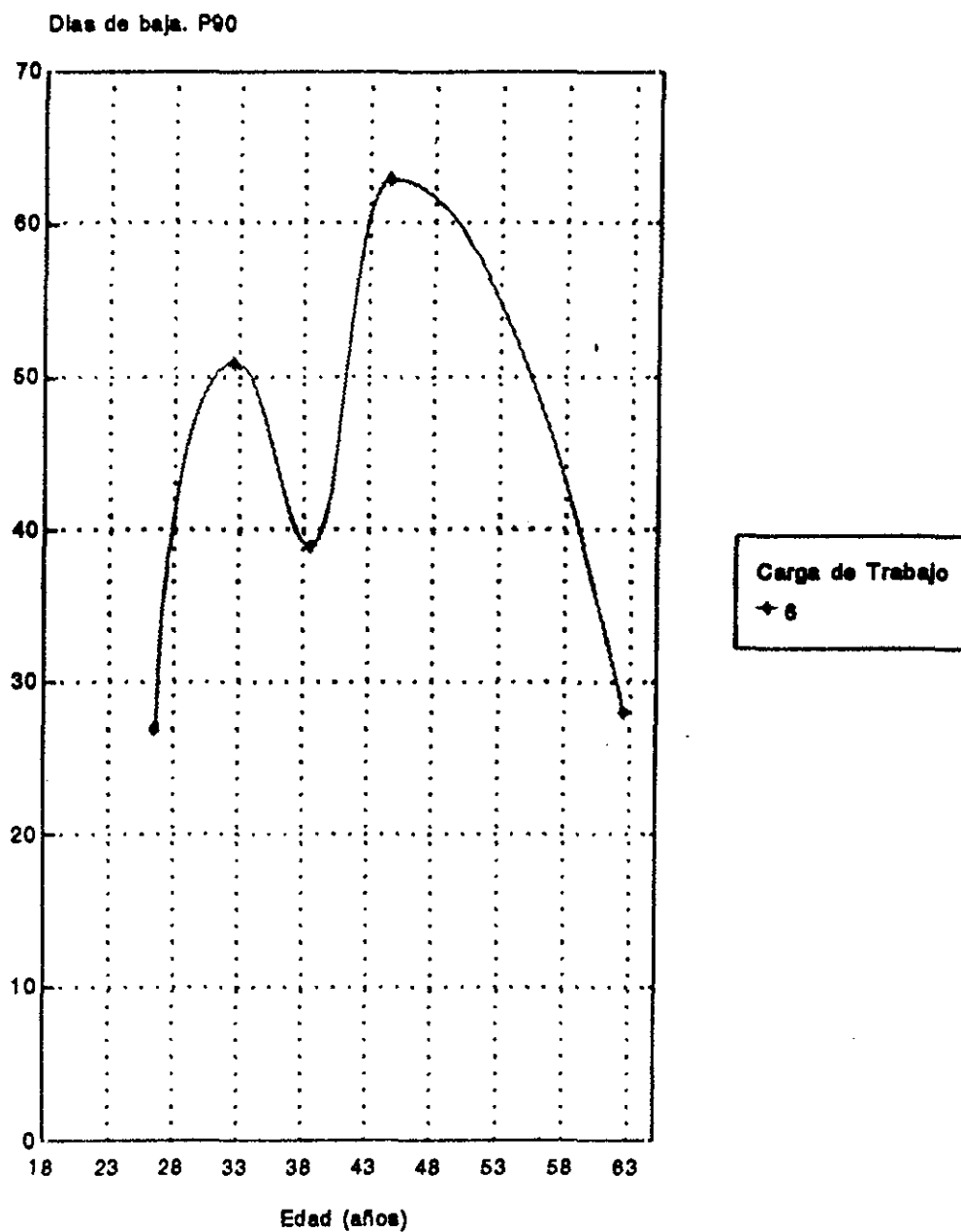


GRAFICO 39

## **ESTADISTICA CONFIRMATORIA**

**ESTADISTICA CONFIRMATORIA****NATURALEZA DE LA LESION****DIAS BAJA**

TABLA 60

NATURAL. LESION	P E R C E N T I L E S									
	P3	P10	P25	P50	P75	P90	P97			
724.2	4	6	9	15	25	48	142			
816.0	* 11	* 16	* 24	* 36	* 55	* 79	107			
842.0	4	7	11	19	31	54	88			
842.1	5	8	* 14	* 22	* 42	57	85			
844.9	4	7	* 13	* 21	* 41	* 106	* 182			
845.0	5	8	* 13	20	34	56	89			
845.1	4	6	9	15	26	46	73			
883.0	4	7	9	14	* 22	* 37	* 60			
922.1	4	7	9	15	* 22	* 35	* 50			
923.2	3	6	8	15	25	44	* 65			
923.3	3	* 5	8	* 13	* 22	* 34	* 54			
924.1	3	* 5	8	14	23	51	104			
924.2	3	* 5	* 7	* 13	* 22	40	81			
924.8	4	6	10	18	34	* 66	* 117			
930.0	* 2	* 2	* 3	* 5	* 7	* 12	* 20			
EXT. INF	3.2	5.2	8.0	13.6	23.0	40.0	67.7			
EXT. SUP	5.2	8.2	12.7	20.4	34.5	62.0	107.9			

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p < 0.05$

**ESTADISTICA CONFIRMATORIA****AUTONOMIAS****DIAS BAJA**

TABLA 61

AUTONOMIA	P E R C E N T I L E S									
	P3	P10	P25	P50	P75	P90	P97			
Andalucía *	2	* 5	* 8	* 15	29	50	88			
Aragón	4	* 7	* 12	* 20	* 37	* 60	107			
Asturias	4	* 8	* 14	* 23	* 44	* 73	* 108			
Cantabria	4	6	9	16	* 24	* 40	* 53			
Cast.Mancha	4	6	9	* 15	* 25	* 43	80			
Cast.León *	3	6	10	17	29	* 51	99			
Cataluña	4	6	10	17	32	* 57	92			
Extremadura	4	6	* 11	* 19	31	* 64	* 170			
Galicia *	5	* 7	10	17	28	48	93			
La Rioja *	7	* 7	* 11	* 20	* 25	* 34	* 38			
Madrid	4	6	10	17	29	50	86			
Murcia *	3	* 4	* 8	* 13	* 22	50	104			
Navarra	4	6	* 11	* 19	28	* 45	91			
País Vasco	4	* 5	9	18	* 33	* 58	98			
Valencia *	3	* 4	* 7	* 13	* 21	* 39	88			
EXT. INF	3.5	5.4	9.0	15.9	26.1	45.6	78.5			
EXT. SUP	4.5	6.6	10.8	18.6	32.1	56.0	107.4			

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p < 0.05$

**ESTADISTICA CONFIRMATORIA****GRUPOS DE EDAD****DIAS BAJA**

TABLA 62

EDAD (AÑOS)	P E R C E N T I L E S												
	P3		P10		P25		P50		P75		P90		P97
18 - 23	3	*	5	*	8	*	14	*	23	*	38	*	68
24 - 29	3	*	5	*	9	*	15	*	27	*	45		84
30 - 35	3		6	*	9		16		28		50		86
36 - 41	3	*	5		10		18		31		56		106
42 - 47	4		6		10		17	*	34		58		102
48 - 53	4	*	7	*	12	*	19	*	34		55		101
54 - 59	4	*	7	*	12	*	20	*	37	*	65	*	136
60 - 65	*	6	*	7		11		17		31		58	92
EXT. INF	3.0		5.4		9.1		15.6		27.5		47.2		83.0
EXT. SUP	4.5		6.6		11.1		18.4		33.7		59.0		110.7

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p < 0.05$

ESTADISTICA CONFIRMATORIACARGA DE TRABAJODIAS BAJA

TABLA 63

CARGA DE TRABAJO	P E R C E N T I L E S													
	P3		P10		P25		P50		P75		P90		P97	
1	*	3		6		9		17		32		55	*	113
2		4	*	7	*	11	*	18	*	36	*	63		88
3		4		6		10	*	18		32		57		103
4	*	3	*	5	*	8	*	15		28	*	47		88
5		4		6		10		17		29		52		91
6	*	5	*	7	*	11		16	*	27	*	46	*	71

EXT. INF	3.2	5.6	8.9	15.9	28.0	48.2	80.8
EXT. SUP	4.4	6.8	10.8	17.8	33.3	58.5	103.8

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p < 0.05$

ESTADISTICA CONFIRMATORIA

NATURALEZA DE LA LESION Y EDAD

DIAS BAJA

CODIGO N.L.: 724.2

TABLA 64

EDAD (AÑOS)	P E R C E N T I L E S													
	P3		P10		P25		P50		P75		P90		P97	
18 - 23	*	3		6	*	7	*	10	*	19	*	25	*	35
24 - 29		4	*	5		9		14	*	21		41		119
30 - 35		4	*	5		9		14		23		42		130
36 - 41		4		6		9		16		26		46		148
42 - 47		5		6	*	8		15		29	*	71	*	187
48 - 53	*	6	*	8	*	13	*	19	*	32	*	59		129
54 - 59		5	*	7		10		16	*	30		57		154
60 - 65	*	6		6	*	11	*	17		28		48	*	69
EXT. INF		3.9		5.4		8.2		13.3		22.8		39.0		87.8
EXT. SUP		5.4		6.8		10.8		17.0		29.2		58.2		154.9

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p<0.05$



ESTADISTICA CONFIRMATORIANATURALEZA DE LA LESION Y EDADDIAS BAJACODIGO N.L.: 816.0

TABLA 65

EDAD (AÑOS)	P E R C E N T I L E S													
	P3		P10		P25		P50		P75		P90		P97	
18 - 23	*	4	*	11	*	18	*	28		56	*	71	*	88
24 - 29	*	8		16		24		36		54	*	85	*	136
30 - 35		10		15		25		36		52		76		121
36 - 41	*	16	*	20		25		37		55		79	*	86
42 - 47		11	*	12	*	21		34	*	46	*	74	*	88
48 - 53		12	*	19		24		35	*	48	*	85		103
54 - 59		12	*	18		25	*	40	*	61	*	84	*	151
60 - 65		13	*	13	*	31	*	43	*	70		79		115
EXT. INF		8.3		13.2		21.5		33.1		50.0		75.5		94.3
EXT. SUP		13.2		17.8		26.7		39.2		60.5		82.8		127.7

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p < 0.05$

ESTADISTICA CONFIRMATORIA

NATURALEZA DE LA LESION Y EDAD

DIAS BAJA

CODIGO N.L.: 842.0

TABLA 66

EDAD (AÑOS)	P E R C E N T I L E S							
	P3	P10	P25	P50	P75	P90	P97	
18 - 23	6	8	* 14	22	33	* 45	* 60	
24 - 29	* 4	7	11	19	29	* 47	85	
30 - 35	* 4	7	* 10	19	31	* 50	76	
36 - 41	8	10	* 14	18	36	57	* 60	
42 - 47	5	* 6	11	* 13	* 19	68	* 146	
48 - 53	7	9	12	17	30	66	88	
54 - 59	* 4	7	11	20	* 50	* 86	* 164	
60 - 65	* 14	* 14	* 14	* 29	36	* 92	92	
EXT. INF	4.2	6.7	11.0	16.4	27.0	51.6	69.8	
EXT. SUP	8.8	10.3	13.3	22.8	39.0	76.1	123.0	

\* Diferencias significativas en el grupo para p<0.05

**ESTADISTICA CONFIRMATORIA****NATURALEZA DE LA LESION Y EDAD****DIAS BAJA****CODIGO N.L.: 842.1**

TABLA 67

EDAD (AÑOS)	P E R C E N T I L E S											
	P3		P10		P25		P50		P75		P90	P97
18 - 23	5	*	5	*	10	*	15	*	22	*	49	64
24 - 29	*	3		8	13		21	*	31		54	73
30 - 35		5		8	12		22		42		56	89
36 - 41		7		11	15		26		44	*	48	67
42 - 47		7		8	14		22	*	29	*	47	* 57
48 - 53		8		8	16		25		50	*	76	105
54 - 59		8		12	17	*	34		50	*	80	* 161
60 - 65	*	26	*	26	* 31	*	48	*	62		69	69
EXT. INF	3.6		6.2		11.5		19.6		32.1		50.7	62.0
EXT. SUP	13.6		15.3		20.5		33.7		50.4		69.0	109.3

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p < 0.05$

**ESTADISTICA CONFIRMATORIA****NATURALEZA DE LA LESION Y EDAD****DIAS BAJA****CODIGO N.L.: 844.9**

TABLA 68

EDAD (AÑOS)	P E R C E N T I L E S													
	P3		P10		P25		P50		P75		P90		P97	
18 - 23		5		6	*	7	*	15		37	*	70		141
24 - 29	*	4		7		11		20		37		95	*	226
30 - 35	*	4		6		13		21	*	34	*	150	*	211
36 - 41	*	4		6	*	15	*	25	*	54		119		155
42 - 47	*	4	*	5		13		22	*	36	*	142		165
48 - 53		5	*	8		13	*	23		41		85	*	117
54 - 59	*	7	*	10		13		21	*	51		116		182
60 - 65	*	7		7		12	*	15		41	*	47	*	104

EXT. INF	4.1	5.8	10.5	17.8	36.3	78.5	133.0
EXT. SUP	5.9	8.0	13.8	22.7	46.4	127.5	192.2

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p < 0.05$

**ESTADISTICA CONFIRMATORIA****NATURALEZA DE LA LESION Y EDAD****DIAS BAJA****CODIGO N.L.: 845.0**

TABLA 69

EDAD (AÑOS)	P E R C E N T I L E S													
	P3		P10		P25		P50		P75		P90		P97	
18 - 23	*	4	*	7	*	11	*	17	*	26	*	41	*	76
24 - 29		5		8		13		20		32	*	50	*	80
30 - 35	*	6		8		13		21		35		59	*	79
36 - 41		5		8	*	15		22		37		64	*	141
42 - 47	*	4		8		13		21		38		59		97
48 - 53	*	6		8	*	14	*	23		36		65		97
54 - 59	*	4		8	*	14	*	23	*	45	*	80	*	132
60 - 65	*	6	*	10	*	12	*	18		36	*	77		92
EXT. INF		4.4		7.5		12.3		19.1		31.9		52.9		82.3
EXT. SUP		5.6		8.7		14.0		22.1		39.3		70.8		116.2

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p < 0.05$

**ESTADISTICA CONFIRMATORIA****NATURALEZA DE LA LESION Y EDAD****DIAS BAJA****CODIGO N.L.: 845.1**

TABLA 70

EDAD (AÑOS)	P E R C E N T I L E S													
	P3		P10		P25		P50		P75		P90		P97	
18 - 23		4		6		9	*	12	*	20	*	25		41
24 - 29	*	3		6		9		15		26	*	39		68
30 - 35		4		6	*	8		14		23		42		79
36 - 41		4	*	9	*	13	*	19	*	35		52		72
42 - 47		4		6		9		15		29	*	61		73
48 - 53		4	*	5		10		17	*	36	*	62	*	406
54 - 59	*	3		7	*	12	*	22		31		46		85
60 - 65	*	9	*	9		9		14	*	17	*	66		66
EXT. INF		3.0		5.7		8.7		13.8		22.4		39.5		28.2
EXT. SUP		5.7		7.8		11.1		18.2		31.9		58.7		194.3

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p < 0.05$

**ESTADISTICA CONFIRMATORIA****NATURALEZA DE LA LESION Y EDAD****DIAS BAJA****CODIGO N.L.: 883.0**

TABLA 71

EDAD (AÑOS)	P E R C E N T I L E S													
	P3		P10		P25		P50		P75		P90		P97	
18 - 23	*	3	*	5	*	8	*	10	*	14	*	25	*	60
24 - 29	*	4	*	6	*	8	*	11	*	18	*	30	*	56
30 - 35	*	4		7		10		14		22		39	*	60
36 - 41	*	6	*	8		11		15		23		33		71
42 - 47	*	6		7		9		14	*	27	*	41		72
48 - 53	*	4		7	*	13	*	17		24		39		62
54 - 59	*	6	*	8		11	*	17	*	26		38	*	87
60 - 65	*	6	*	6		9		15	*	26	*	44		73
EXT. INF		4.0		6.0		8.7		12.4		19.4		31.8		60.6
EXT. SUP		5.7		7.5		11.1		15.9		25.6		40.5		74.6

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p < 0.05$

ESTADISTICA CONFIRMATORIA

NATURALEZA DE LA LESION Y EDAD

DIAS BAJA

CODIGO N.L.: 922.1

TABLA 72

EDAD (AÑOS)	P E R C E N T I L E S											
	P3		P10		P25		P50		P75		P90	
18 - 23	*	3	*	3	*	5	*	9	*	14	*	27
24 - 29	*	3		7		8		13	*	17	*	28
30 - 35	*	3		6		8		14		20	*	25
36 - 41	*	3	*	5		8		13		20		31
42 - 47	*	5	*	8	*	12		16		25	*	52
48 - 53		4		7		11	*	18	*	29		38
54 - 59	*	5	*	8	*	13	*	19	*	29		38
60 - 65	*	5		6		11		15		25	*	42
EXT. INF		3.2		5.1		7.6		12.4		18.6		28.8
EXT. SUP		4.6		7.4		11.4		16.8		26.2		41.5

\* Diferencias significativas en el grupo para p<0.05



**ESTADISTICA CONFIRMATORIA****NATURALEZA DE LA LESION Y EDAD****DIAS BAJA****CODIGO N.L.: 923.2**

TABLA 73

EDAD (AÑOS)	P E R C E N T I L E S													
	P3		P10		P25		P50		P75		P90		P97	
18 - 23		4		6		8	*	10	*	22		38		58
24 - 29	*	3	*	5		8		15	*	22		42		74
30 - 35	*	2	*	5		8		13		24		38		55
36 - 41		4		7		8		16		26		39		61
42 - 47		4	*	5	*	7		15	*	31		38		72
48 - 53	*	9	*	9	*	14	*	17		25	*	54	*	101
54 - 59		5		7		9	*	18	*	35	*	55	*	82
60 - 65	*	10	*	10		10		13		26	*	28	*	31
EXT. INF		3.1		5.4		7.5		12.9		23.3		35.3		52.4
EXT. SUP		7.1		8.1		10.5		16.4		29.5		47.7		81.1

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p < 0.05$

**ESTADISTICA CONFIRMATORIA****NATURALEZA DE LA LESION Y EDAD****DIAS BAJA****CODIGO N.L.: 923.3**

TABLA 74

EDAD (AÑOS)	P E R C E N T I L E S										P97			
	P3		P10		P25		P50		P75			P90		
18 - 23		5		6		9		13		21		31		42
24 - 29	*	2	*	4	*	7	*	12	*	19		32		44
30 - 35		3		5	*	7	*	12		22		31		58
36 - 41		3		5		8		13		22	*	43	*	91
42 - 47	*	1		5		9		14		25		38		58
48 - 53		4		6		8	*	16	*	40	*	50		62
54 - 59		5	*	7	*	11	*	15		23		39		43
60 - 65	*	9	*	8	*	10		14		22	*	25	*	30
EXT. INF		2.3		4.9		7.6		12.6		19.7		30.6		40.7
EXT. SUP		5.7		6.6		9.6		14.6		28.8		41.6		66.3

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p < 0.05$

ESTADISTICA CONFIRMATORIA

NATURALEZA DE LA LESION Y EDAD

DIAS BAJA

CODIGO N.L.: 924.1

TABLA 75

EDAD (AÑOS)	P E R C E N T I L E S											
	P3	P10	P25	P50	P75	P90	P97					
18 - 23	* 4	5	* 7	* 10	* 18	* 31	* 50					
24 - 29	3	5	* 7	* 12	21	47	99					
30 - 35	3	5	8	13	23	57	104					
36 - 41	* 2	5	8	14	26	60	78					
42 - 47	3	5	9	* 16	* 41	* 87	142					
48 - 53	* 4	5	9	15	22	54	90					
54 - 59	* 4	* 8	* 11	* 16	* 32	51	107					
60 - 65	* 4	6	8	15	23	* 33	* 266					
EXT. INF	2.9	4.8	7.5	12.4	20.6	40.4	71.5					
EXT. SUP	3.9	6.2	9.3	15.3	30.9	64.6	162.5					

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p<0.05$

ESTADISTICA CONFIRMATORIA

NATURALEZA DE LA LESION Y EDAD

DIAS BAJA

CODIGO N.L.: 924.2

TABLA 76

EDAD (AÑOS)	P E R C E N T I L E S										P90	P97
	P3		P10		P25		P50		P75			
18 - 23	3	*	3	*	6	*	9	*	14		21	65
24 - 29	3		5	*	7		12	*	19		29	* 49
30 - 35	3	*	4	*	6		13	*	19		29	64
36 - 41	4		6		8	*	11		29		45	72
42 - 47	3		5		10		16	*	35		50	103
48 - 53	*	7	7	*	12	*	19		23		31	* 152
54 - 59		5	7	*	12	*	17	*	33		57	87
60 - 65	*	10	*	10		10		15	*	35	* 187	* 210
EXT. INF	3.0		4.4		7.2		11.7		20.2		18.5	62.4
EXT. SUP	6.5		7.4		10.6		16.3		31.6		93.7	138.1

\* Diferencias significativas en el grupo para p<0.05

**ESTADISTICA CONFIRMATORIA****NATURALEZA DE LA LESION Y EDAD****DIAS BAJA****CODIGO N.L.: 924.8**

TABLA 77

EDAD (AÑOS)	P E R C E N T I L E S									
	P3	P10	P25	P50	P75	P90	P97			
18 - 23	*	6	7	10	*	15	*	27	67	266
24 - 29		4	*	5	*	8		16	28	52
30 - 35	*	3	*	8		11		18	28	*
36 - 41		4	*	5		10		18	*	46
42 - 47		5	*	8		10	*	21	35	55
48 - 53		5		6		10		18	32	*
54 - 59		4	*	8	*	14	*	25	57	*
60 - 65	*	7		7	*	9	*	13	29	*

EXT. INF	3.9	5.9	9.0	15.4	27.8	51.2	93.0
EXT. SUP	5.6	7.6	11.5	20.6	42.7	76.3	300.5

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p < 0.05$

**ESTADISTICA CONFIRMATORIA****NATURALEZA DE LA LESION Y EDAD****DIAS BAJA****CODIGO N.L.: 930.0**

TABLA 78

EDAD (AÑOS)	P E R C E N T I L E S									
	P3	P10	P25	P50	P75	P90	P97			
18 - 23	2	2	3	*	4	*	5	*	6	*
24 - 29	2	2	3		5		7		11	
30 - 35	2	2	3		5		8		12	
36 - 41	1	2	3		5		8		15	*
42 - 47	2	2	4		5		8	*	17	
48 - 53	1	2	3		5		9		14	
54 - 59	1	2	3	*	4		8		15	*
60 - 65	*	6	*	6	*	6	*	8	*	14
EXT. INF	1.0	1.5	2.8	4.3	6.6	10.8	16.4			
EXT. SUP	3.3	3.5	4.2	6.0	10.1	16.9	27.9			

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p < 0.05$

**ESTADISTICA CONFIRMATORIA**

**NATURALEZA DE LA LESION Y CARGA DE TRABAJO**

**DIAS BAJA**

**CODIGO N.L.: 724.2**

TABLA 79

CARGA DE TRABAJO	P E R C E N T I L E S									
	P3	P10	P25	P50	P75	P90	P97			
1	4	5	*	7	15	22	58	76		
2	*	2	5	8	*	14	*	20	*	316
3	4	6	9	16	*	30	*	70	181	
4	4	6	8	15	23	40	121			
5	5	7	10	15	25	45	99			
6	*	13	*	13	*	17	23	51	*	51

EXT. INF	2.2	4.6	7.5	14.5	21.1	37.8	63.3			
EXT. SUP	8.4	9.4	10.9	16.2	26.6	60.2	218.0			

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p<0.05$

ESTADISTICA CONFIRMATORIANATURALEZA DE LA LESION Y CARGA DE TRABAJODIAS BAJACODIGO N.L.: 816.0

TABLA 80

CARGA DE TRABAJO	P E R C E N T I L E S													
	P3		P10		P25		P50		P75		P90		P97	
1	*	1	*	1	*	11	*	25		53	*	99		99
2		12		15		20	*	27		52		72		85
3		12		18	*	26	*	39	*	57		83		100
4		11		15		23		35		51		85	*	121
5		12		18		25		38	*	56		73		94
6	*	19		19		19	*	39	*	48	*	48	*	48

EXT. INF	6.5	8.9	16.3	28.8	50.2	63.0	71.8
----------	-----	-----	------	------	------	------	------

EXT. SUP	15.8	19.7	25.0	38.9	55.5	90.4	110.6
----------	------	------	------	------	------	------	-------

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p < 0.05$



**ESTADISTICA CONFIRMATORIA****NATURALEZA DE LA LESION Y CARGA DE TRABAJO****DÍAS BAJA****CODIGO N.L.: 842.0**

TABLA 81

CARGA DE TRABAJO	P E R C E N T I L E S												
	P3		P10		P25		P50		P75		P90	P97	
1	7		7		12	*	23	*	48		60	60	
2	4	*	5	*	8	*	15	*	54	*	66	88	
3	5		7		11		19		32		54	81	
4	4		6		11		19	*	31		49	86	
5	5		8		11		19	*	31		52	* 117	
6	*	15	*	15	*	16		18		39	*	43	* 43

EXT. INF	3.3		5.1		9.4		16.8		31.3	47.5	58.8
EXT. SUP	10.0		10.9		13.6		20.9		47.0	60.5	99.5

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p < 0.05$

ESTADISTICA CONFIRMATORIANATURALEZA DE LA LESION Y CARGA DE TRABAJODIAS BAJACODIGO N.L.: 842.1

TABLA 82

CARGA DE TRABAJO	P E R C E N T I L E S													
	P3		P10		P25		P50		P75		P90		P97	
1		12		12		12		22		42		44		63
2	*	16	*	16	*	48	*	55	*	69	*	69		69
3		7		10		15		24		42	*	67	*	105
4		7	*	8		13		21		40		55		76
5	*	4	*	8		13		22		39		55		78
6		13		13		13		17	*	23	*	23	*	23
EXT. INF		6.2		8.7		7.6		15.6		30.6		38.6		47.6
EXT. SUP		13.5		13.7		30.4		38.0		54.4		65.7		90.4

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p < 0.05$

**ESTADISTICA CONFIRMATORIA****NATURALEZA DE LA LESION Y CARGA DE TRABAJO****DIAS BAJA****CODIGO N.L.: 844.9**

TABLA 83

CARGA DE TRABAJO	P E R C E N T I L E S													
	P3		P10		P25		P50		P75		P90		P97	
1	8		10		11	*	40	*	95	*	134	*	231	
2	9		14		19		28		41		68		136	
3	4		7		13		21		43		104	*	227	
4	4		7		13		22		41		106		172	
5	5		6		11	*	20		37		95		165	
6	*	27	*	27	*	27		27	*	28	*	28	*	28

EXT. INF	2.4	5.4	10.6	20.4	28.4	59.8	100.3
EXT. SUP	16.6	18.2	20.7	32.3	66.6	118.5	219.4

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p < 0.05$

**ESTADISTICA CONFIRMATORIA****NATURALEZA DE LA LESION Y CARGA DE TRABAJO****DIAS BAJA****CODIGO N.L.: 845.0**

TABLA 84

CARGA DE TRABAJO	P E R C E N T I L E S													
	P3		P10		P25		P50		P75		P90		P97	
1	*	4		7	*	10	*	19		33		54	*	148
2	*	8	*	11	*	15	*	19	*	41	*	63		89
3		5		8		14	*	22		36		60		91
4		5		8		12	*	19	*	29	*	47		80
5		5		8		13		21		34		58		96
6		6		7		14	*	22		32	*	63	*	73

EXT. INF	4.4	7.0	11.6	19.1	30.9	52.6	74.8		
EXT. SUP	6.6	9.3	14.4	21.5	37.4	62.4	117.5		

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p < 0.05$

**ESTADISTICA CONFIRMATORIA****NATURALEZA DE LA LESION Y CARGA DE TRABAJO****DIAS BAJA****CODIGO N.L.: 845.1**

TABLA 85

CARGA DE TRABAJO	P E R C E N T I L E S													
	P3		P10		P25		P50		P75		P90		P97	
1	*	2		6		9		14		25	*	28	*	45
2		3	*	7		9	*	17		25	*	57	*	90
3	*	4		6	*	11	*	17	*	29		48		75
4	*	4		6		9		15		23		36		62
5	*	4		6		10		16		28		48		69
6		3	*	3	*	7	*	12	*	14	*	29	*	33

EXT. INF	2.7	4.6	8.1	13.6	19.7	31.6	45.8
EXT. SUP	4.0	6.8	10.2	16.7	28.3	50.4	78.9

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p < 0.05$

**ESTADISTICA CONFIRMATORIA****NATURALEZA DE LA LESION Y CARGA DE TRABAJO****DÍAS BAJA****CODIGO N.L.: 883.0**

TABLA 86

CARGA DE TRABAJO	P E R C E N T I L E S													
	P3		P10		P25		P50		P75		P90		P97	
1	*	7		7	*	7		11		18	*	22	*	22
2	*	7		7	*	15	*	29	*	41	*	46		46
3	*	4		7		10		14		19		33		50
4	*	3	*	6		9		14		22		36		62
5		5		7		10		14		23		39	*	72
6	*	7		7	*	7	*	8	*	14	*	14	*	14

EXT. INF	4.1		6.5		7.3		9.2		15.3		22.3		26.3
EXT. SUP	6.9		7.2		12.0		20.8		30.4		41.0		62.3

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p < 0.05$

ESTADISTICA CONFIRMATORIANATURALEZA DE LA LESION Y CARGA DE TRABAJODÍAS BAJACODIGO N.L.: 922.1

TABLA 87

CARGA DE TRABAJO	P E R C E N T I L E S									
	P3	P10	P25	P50	P75	P90	P97			
1	* 8	* 8	* 15	15	21	29	29			
2	* 1	* 4	8	11	* 25	* 53	* 57			
3	3	5	8	14	24	36	* 65			
4	4	7	9	15	22	33	41			
5	5	7	10	15	22	30	45			
6	5	5	* 5	* 7	* 13	* 13	* 13			

EXT. INF	2.5	4.8	6.5	10.2	17.8	22.0	26.6
EXT. SUP	6.2	7.2	11.8	15.4	24.6	42.7	56.7

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p < 0.05$

**ESTADISTICA CONFIRMATORIA****NATURALEZA DE LA LESION Y CARGA DE TRABAJO****DIAS BAJA****CODIGO N.L.: 923.2**

TABLA 88

CARGA DE TRABAJO	P E R C E N T I L E S									
	P3	P10	P25	P50	P75	P90	P97			
1	6	6	9	* 12	* 15	34	* 34			
2	4	7	* 11	15	25	37	* 75			
3	* 3	6	9	15	26	* 44	72			
4	* 3	* 5	* 8	14	24	* 44	65			
5	4	6	* 8	15	24	* 44	63			
6	* 8	* 8	10	15	23	* 28	* 28			

EXT. INF	3.1	5.5	8.2	13.4	19.7	33.2	40.1			
EXT. SUP	6.2	7.2	10.1	15.3	26.0	43.8	72.2			

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p < 0.05$



ESTADISTICA CONFIRMATORIANATURALEZA DE LA LESION Y CARGA DE TRABAJODIAS BAJACODIGO N.L.: 923.3

TABLA 89

CARGA DE TRABAJO	P E R C E N T I L E S													
	P3		P10		P25		P50		P75		P90		P97	
1	7		7		14		15	*	18	*	22	*	22	
2	5		5		11		16	*	27		32		32	
3	4		5		8		14		22		31	*	61	
4	2		4	*	7	*	12		21	*	34		48	
5	3		6		8		14		22	*	34	*	58	
6	*	20	*	20	*	20	*	20		20	*	20	*	20

EXT. INF	1.5	3.0	7.4	13.0	19.3	23.9	25.8
EXT. SUP	12.2	12.7	15.3	17.3	24.1	33.8	54.6

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p < 0.05$

**ESTADISTICA CONFIRMATORIA****NATURALEZA DE LA LESION Y CARGA DE TRABAJO****DIAS BAJA****CODIGO N.L.: 924.1**

TABLA 90

CARGA DE TRABAJO	P E R C E N T I L E S									
	P3	P10	P25	P50	P75	P90	P97			
1	*	2	5	8	*	12	*	47	57	* 266
2	*	2	5	*	7	*	16	28	* 36	* 48
3	*	3	5	8	14	25	54	99		
4	*	3	5	8	14	24	50	99		
5	*	3	*	6	8	13	22	48	111	
6	*	2	*	6	*	7	*	12	25	* 71 139

EXT. INF	2.1	4.9	7.3	12.3	21.1	43.5	67.6			
EXT. SUP	2.9	5.7	8.1	14.7	35.9	61.9	186.4			

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p < 0.05$

**ESTADISTICA CONFIRMATORIA****NATURALEZA DE LA LESION Y CARGA DE TRABAJO****DIAS BAJA****CODIGO N.L.: 924.2**

TABLA 91

CARGA DE TRABAJO	P E R C E N T I L E S									
	P3	P10	P25	P50	P75	P90	P97			
1	4	4	7	* 12	19	* 26	* 36			
2	4	4	* 8	* 15	* 28	* 50	50			
3	* 3	4	7	14	22	40	* 95			
4	* 3	4	7	* 11	18	40	* 102			
5	4	* 6	* 8	14	22	43	74			
6	* 6	* 6	7	14	* 15	* 24	* 24			

EXT. INF	3.1	3.8	6.9	12.1	17.1	29.1	38.0
EXT. SUP	4.9	5.5	7.7	14.5	24.2	45.3	89.0

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p < 0.05$

**ESTADISTICA CONFIRMATORIA****NATURALEZA DE LA LESION Y CARGA DE TRABAJO****DIAS BAJA****CODIGO N.L.: 924.8**

TABLA 92

CARGA DE TRABAJO	P E R C E N T I L E S													
	P3		P10		P25		P50		P75		P90		P97	
1	2	*	4	*	8	*	15		37	*	50	*	191	
2	5		8		9		19	*	43	*	68		97	
3	4		6		11	*	16		31		60		117	
4	5		6		10		19		35		59		93	
5	3		7		10		18		36	*	71		145	
6	*	18	*	18	*	18		19	*	24	*	46	*	46

EXT. INF	1.4		4.2		8.1		16.3		29.2		51.2	75.2
EXT. SUP	10.9		12.2		13.9		19.1		39.4		66.8	154.4

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p < 0.05$

**ESTADISTICA CONFIRMATORIA****NATURALEZA DE LA LESION Y CARGA DE TRABAJO****DIAS BAJA****CODIGO N.L.: 930.0**

TABLA 93

CARGA DE TRABAJO	P E R C E N T I L E S																
	P3		P10		P25		P50		P75		P90		P97				
1	3		3		*	3		*	4		7		*	7		*	7
2	2		2		*	3		*	4		7		12				12
3	2		3			4		*	6	*	9		*	14		*	32
4	2		2		*	3		*	4	*	6		10				19
5	*	1		2		4		*	6		8		12				22
6	*	5	*	5		*	5		5		7		*	7		*	7

EXT. INF	1.4	1.9	3.0	4.0	6.5	8.0	8.7
EXT. SUP	3.6	3.8	4.3	5.6	8.2	12.6	24.3

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p < 0.05$

**ESTADISTICA CONFIRMATORIA****CARGA DE TRABAJO Y EDAD****DIAS BAJA****CARGA DE TRABAJO: 1**

TABLA 94

EDAD (AÑOS)	P E R C E N T I L E S												
	P3		P10		P25		P50		P75		P90		P97
18 - 23	*	1	*	7	*	8		19	*	25		48	85
24 - 29		4		6		10		15		27		40	* 56
30 - 35	*	2	*	4	*	7	*	12	*	22	*	31	* 51
36 - 41		4		6		9		15		36		56	113
42 - 47		4	*	7	*	11		18		27		44	99
48 - 53	*	7	*	7	*	11		19		37		55	78
54 - 59		5		6		10	*	22	*	53	*	148	* 191
60 - 65	*	6	*	7		9		17		39		82	* 266
EXT. INF		2.8		5.5		8.4		15.0		26.2		37.0	65.9
EXT. SUP		5.5		7.0		10.4		19.3		40.3		89.0	168.9

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p < 0.05$

ESTADISTICA CONFIRMATORIA

CARGA DE TRABAJO Y EDAD

DIAS BAJA

CARGA DE TRABAJO: 2

TABLA 95

EDAD (AÑOS)	P E R C E N T I L E S													
	P3		P10		P25		P50		P75		P90		P97	
18 - 23	*	11	*	11	*	15		19	*	21	*	41	*	41
24 - 29		3	*	4	*	7	*	15		32	*	46		69
30 - 35		4		6		11	*	15	*	27		53	*	268
36 - 41		3	*	5		11		19		35		50		68
42 - 47	*	7		9		12	*	16	*	41		55		64
48 - 53	*	2		7	*	15	*	24	*	43	*	66		90
54 - 59		4		8		11		21	*	47	*	68		97
60 - 65	*	2	*	12	*	14	*	22		33	*	69		77
EXT. INF		2.4		5.8		10.1		16.5		28.9		48.7		47.4
EXT. SUP		6.6		9.7		13.9		21.2		40.8		63.3		146.1

\* Diferencias significativas en el grupo para p<0.05

**ESTADISTICA CONFIRMATORIA****CARGA DE TRABAJO Y EDAD****DIAS BAJA****CARGA DE TRABAJO: 3**

TABLA 96

EDAD (AÑOS)	P E R C E N T I L E S													
	P3		P10		P25		P50		P75		P90		P97	
18 - 23	*	3	*	4	*	7	*	14	*	24	*	43	*	71
24 - 29		4		6		11		17	*	29	*	51	*	82
30 - 35		4		6		10		18		31		59		107
36 - 41		4		6		11	*	21	*	37	*	67		117
42 - 47		4		6		12	*	21	*	39	*	69		109
48 - 53	*	5	*	8	*	14	*	22		36		66	*	129
54 - 59		4	*	8		12		20	*	38	*	71	*	154
60 - 65	*	6		7		10	*	15		32	*	50	*	82
EXT. INF		3.6		5.5		9.5		16.4		29.7		52.3		87.2
EXT. SUP		4.9		7.3		12.3		20.6		36.8		66.7		125.5

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p < 0.05$



**ESTADISTICA CONFIRMATORIA**

**CARGA DE TRABAJO Y EDAD**

**DÍAS BAJA**

**CARGA DE TRABAJO: 4**

TABLA 97

EDAD (AÑOS)	P E R C E N T I L E S									
	P3	P10	P25	P50	P75	P90	P97			
18 - 23	3	5	8	* 13	* 23	* 36	* 63			
24 - 29	* 2	* 4	8	15	* 24	* 42	88			
30 - 35	3	* 4	8	15	* 25	* 41	* 78			
36 - 41	* 2	* 4	8	16	29	52	87			
42 - 47	* 4	5	8	15	30	* 54	* 102			
48 - 53	3	5	* 10	* 18	* 32	52	98			
54 - 59	3	* 6	* 11	* 19	* 35	* 59	* 106			
60 - 65	* 4	* 7	9	17	29	52	92			
EXT. INF	2.5	4.3	7.9	14.7	25.5	43.1	79.6			
EXT. SUP	3.5	5.7	9.6	17.3	31.2	53.9	98.9			

\* Diferencias significativas en el grupo para p<0.05

**ESTADISTICA CONFIRMATORIA****CARGA DE TRABAJO Y EDAD****DIAS BAJA****CARGA DE TRABAJO: 5**

TABLA 98

EDAD (AÑOS)	P E R C E N T I L E S											
	P3		P10		P25		P50		P75		P90	P97
18 - 23	4	*	6	*	8	*	13	*	22	*	41	* 72
24 - 29	* 3	*	6	*	9	*	15	*	27	*	46	82
30 - 35	* 3	*	6		10		17		28		50	* 74
36 - 41	4		7		10		18		30		54	91
42 - 47	4		7		11		17		32		57	96
48 - 53	* 5		7	*	12	*	19		33		53	116
54 - 59	* 5	*	8	*	13	*	21	*	40	*	68	* 170
60 - 65	* 6	*	8	*	12		17		34		57	* 132
EXT. INF	3.5		6.3		9.5		15.5		27.0		47.6	80.8
EXT. SUP	5.0		7.5		11.8		18.8		34.5		58.9	127.4

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p < 0.05$

**ESTADISTICA CONFIRMATORIA**

**CARGA DE TRABAJO Y EDAD**

**DIAS BAJA**

**CARGA DE TRABAJO: 6**

TABLA 99

EDAD (AÑOS)	P E R C E N T I L E S													
	P3		P10		P25		P50		P75		P90		P97	
24 - 29	*	7		7		9		14		18	*	27	*	31
30 - 35	*	3		7	*	13	*	17		29		51	*	75
36 - 41	*	3		6		8		14		20		39		68
42 - 47	*	7		7		7		14	*	43	*	63		63
60 - 65		5	*	5	*	5		14		23	*	28	*	28

EXT. INF	3.2	5.6	5.8	13.4	17.8	28.1	33.8
EXT. SUP	6.8	7.2	11.0	15.8	35.4	55.1	72.2

\* Diferencias significativas en el grupo para  $p<0.05$

## **COMENTARIO DE RESULTADOS**

## **COMENTARIO DE RESULTADOS**

Los resultados se encuentran recogidos en las páginas 168-342 mediante tablas y gráficos.

A continuación procedemos a comentarlas siguiendo tres apartados:

1 - Estadística descriptiva de la base de datos general, de los días de baja, para el total de los casos estudiados según su distribución por:

- Comunidades Autónomas
- Edad de los accidentados
- Carga de Trabajo
- Naturaleza de la Lesion (Código ICD-IX)

2 - Estadística exploratoria de la base de datos depurada: Hace referencia a la duración de la baja con relación a las 15 lesiones más frecuentes encontradas, en los trabajadores de RENFE accidentados, auténtico objetivo de nuestro estudio, distribuidas por:

- Comunidades Autónomas
- Edad de los accidentados
- Carga de Trabajo
- Lesiones más frecuentes observadas (Código ICD-IX)

Así como las relaciones entre:

- Duración de la baja con la naturaleza de la lesión y edad.
- Duración de la baja con la naturaleza de la lesión y carga de trabajo.
- Duración de la baja con la carga de trabajo y edad.

3 - Estadística confirmatoria: Estudio analítico de las variables consideradas a fin de comprobar si existen diferencias estadísticamente significativas entre ellas.

En relación a las tablas (B) en las que se reflejan las duraciones máximas de las bajas en percentiles, tan solo procederemos a comentar los datos relativos al  $P_{50}$ ,  $P_{75}$  y  $P_{90}$  de los casos estudiados, ya que en los datos que hacen referencia al 97 % de los casos, encontramos grandes fluctuaciones en los valores obtenidos.

Para este estudio, consideramos la duraciones máximas de la I.L.T. observadas en el  $P_{90}$  de los casos estudiados, aunque como objetivo de empresa, el nivel de significación estaría situado en el 75 % ( $P_{75}$ ), a partir del cual se efectuaría un control individualizado de los trabajadores accidentados, por parte de la Jefatura de Medicina Asistencial de la Gerencia de Salud Laboral, en Madrid.

## **COMENTARIO DE RESULTADOS**

### **ESTADISTICA DESCRIPTIVA DE LA BASE DE DATOS GENERAL**

**DURACION DE LA I.L.T. POR COMUNIDADES AUTONOMAS****Tabla 1.A** (Pag. 168)

La Comunidad Autónoma con mayor número de accidentes ha sido la de Madrid, seguida de las Comunidades Autónomas de Andalucía y Cataluña. La Rioja con tan solo 30 accidentes ha sido la Autonomía con el menor número de casos. Estos resultados están en relación con la diferente extensión geográfica y el número de trabajadores existentes en estas Autonomías, respecto de las restantes.

La distribución geográfica de los accidentes con respecto duración media de la baja, presenta su valor más alto en la Comunidad Autónoma de La Rioja con 52.37 días de baja y una desviación standard de 88.06.

La duración media más baja corresponde a la Comunidad Autónoma Valenciana con 25.76 días por baja y una desviación standard de 32.73.

El rango máximo de duración media de la baja, con 728 días, se produce en la Comunidad Autónoma de Castilla-León, correspondiendo a un intervalo comprendido entre 1 y 729 días.

El rango mínimo, lo presenta la Comunidad Autónoma de Cantabria con un valor de 243 días, en un intervalo de 3-246 días.

**Tabla 1.B** (Pag. 169)

Así mismo, analizada la duración de la baja por percentiles, atendiendo a la distribución geográfica de los accidentes, encontramos:



La Mediana Máxima ( $P_{50}$ ) corresponde a la Comunidad Autónoma de Aragón con una duración de 23 días, y la Mediana Mínima ( $P_{50}$ ) a las Comunidades Autónomas de Murcia y Valenciana con 14 días de duración.

En el Tercer Cuartil ( $P_{75}$ ) la Comunidad Autónoma de Aragón presenta la duración más alta con 44 días, mientras que la más baja se localiza en las Comunidades Autónomas de Cantabria, Murcia y Valenciana, con 27 días.

El Noveno Decil ( $P_{90}$ ) con un valor máximo de 129 días y un valor mínimo de 51 días, se observa en las Comunidades Autónomas de La Rioja y Cantabria, respectivamente.

#### **DURACION DE LA I.L.T. POR GRUPOS DE EDAD (Pag. 170)**

##### **Tabla 2.A**

El grupo de edad más afectado ha sido para las edades comprendidas entre 24-29 años, apreciándose, un descenso en el número de casos, de forma paulatina con el aumento de la edad.

La distribución por grupos de edad muestra una duración media de la baja más alta para las edades comprendidas entre 54 y 59 años, con 45.66 días, con una desviación standard de 71.12.

La duración media más baja se observa en el grupo de edad correspondiente a los 18-23 años, con 24.14 días por baja y una desviación standard de 35.47.

El rango máximo de duración media de la baja, es para las edades comprendidas entre los 54-59 años con 728 días, con un intervalo de 1 y 729 días.

El rango mínimo de duración media se encuentra en el grupo de edad de 30-35 años, con 531 días, siendo su intervalo de 1-532 días.

### Tabla 2.B

La duración de la baja analizada en percentiles, presenta los siguientes resultados:

La Mediana Máxima ( $P_{50}$ ) se corresponde con las edades comprendidas entre 48 y 65 años con una duración de 22 días, y la Mediana Mínima ( $P_{50}$ ) con 14 días de duración, con edades comprendidas entre 18-23 años de edad.

En el Tercer Cuartil ( $P_{75}$ ) la máxima duración de la baja la presentan los trabajadores con edades de 54-59 años, con una duración de 48 días y la mínima, los trabajadores de 18-23 años, con 27 días de baja.

El Noveno Decil ( $P_{90}$ ), en el grupo de edad de 54-59 años, presenta el máximo valor con 99 días y el mínimo valor es para las edades comprendidas entre 18 y 29 años.

### DURACION DE LA I.L.T. SEGUN LA CARGA DE TRABAJO (Pag. 171)

### Tabla 3.A

La duración media de la baja presenta su máxima duración en los trabajos físicos sedentarios (Carga de Trabajo 1) con un valor de 41.20 días y desviación standard de 56.12, y la mínima en los trabajos físicos intensos (Carga de trabajo 6) con una duración de 28.42 días y desviación standard de 40.00.

El rango máximo de duración media es para la Carga de Trabajo de valor 4, valor de 728 días y un intervalo de 1-729 días. y el rango mínimo es de 366 días para una Carga de Trabajo 6, con un intervalo de 2-368 días.

### Tabla 3.B

Los días de baja, en percentiles, en relación con la Carga de trabajo, muestra los siguientes resultados:

La Mediana Máxima ( $P_{50}$ ) con una duración de 22 días se corresponde con la Carga de Trabajo 1 y la Mediana Mínima ( $P_{50}$ ) con 17 días de duración, para la Carga de Trabajo con valores de 5 y 6.

En el Tercer Cuartil ( $P_{75}$ ) la máxima duración de la baja la presenta la Carga de Trabajo con valor 1, con un valor de 46 días y la mínima, con 29 días de baja, para la Carga de Trabajo 6.

En el Noveno Decil ( $P_{90}$ ), la Carga de Trabajo 1 presenta la máxima duración de la baja con 100 días y la Carga de Trabajo 6, la mínima, con 59 días de baja.

### DURACION DE LA I.L.T. SEGUN LA NATURALEZA DE LA LESION

En las páginas 172-189 se recoge la estadística descriptiva de las lesiones presentadas, codificadas según la Clasificación ICD-IX, en el total de los casos estudiados (Nº de Casos: 19.196).

El código 2.000, con un total de 339 casos, se ha empleado para incluir en él los diagnósticos incompletos o incorrectos que no se podían clasificar en otro lugar. Por

este motivo son rechazados del estudio, no efectuándose cálculos estadísticos de los mismos.

Tabla 4.A (Pags. 172-180)

Las lesiones con mayor duración media han sido un caso de hemiplejia (Código 342.9) y un caso de fractura múltiple cerrada de miembros superiores (Código 819.0), ambas con una duración de 547 días.

La menor duración media la ha presentado la lesión de queratitis superficial sin conjuntivitis (Código 370.2), con una duración de 2.6 días, en un total de 5 casos registrados, con una desviación standard de 0.55.

El rango máximo de duración media de la baja, corresponde a las lesiones de infarto agudo de miocardio (Código 410.0), con un valor de 710 días correspondiendo a un intervalo de 19-729 días.

El rango mínimo de duración media de la baja con un valor de 0 días se ha presentado en 87 diagnósticos, al haberse producido sólo un caso para cada uno de ellos, coincidiendo los valores máximos y mínimos de los intervalos respectivos.

Analizada, en percentiles, la duración de la baja, encontramos:

Tabla 4.B (Pags. 181-189)

La Mediana Máxima ( $P_{50}$ ) corresponde a los Códigos de Naturaleza de la Lesión 342.9 y 819.0 (hemiplejia y fractura múltiple cerrada de miembros superiores, respectivamente), con una duración de 547 días, y la Mediana Mínima ( $P_{50}$ ) con 1 día

para el Código 951.5 (Traumatismo auditivo).

El Tercer Cuartil ( $P_{75}$ ) presenta la duración más alta con 547 días para los códigos 342.9 y 819.0, mientras que la más baja es para los Códigos 370.2 (Queratitis superficial sin conjuntivitis), 553.1 (Hernia umbilical) y 723.4 (Neuritis braquial), con 3 días de duración.

El Noveno Decil ( $P_{90}$ ) con un valor máximo de 547 días corresponde a los Códigos 342.9 y 819.0 y el valor mínimo con 3 días, se observa en el código 723.4 (Neuritis braquial).

Como puede observarse, la gran cantidad de modalidades que toma la variable Código de Naturaleza de la Lesión (Diagnóstico Codificado) y el escaso número de casos para la mayoría de ellas, nos aconseja el reducir el ámbito de nuestro estudio a solo 15 de ellos, por no poder disponer, tras cinco años de recogida de datos, de muestras suficientemente amplias, como para poder dar resultados significativos.

Los 15 diagnósticos abarcan un total de 10.881 casos, de los 19.196 casos considerados al inicio del estudio, lo que representa el 56,68% del total de los accidentes estudiados, teniendo más de 300 casos cada uno de ellos.

La cifra de 300 casos ha sido estimada sobre la base de considerar que se produce aproximadamente 6 lesiones de igual naturaleza a la semana, cifra que estimamos será suficiente para poder obtener conclusiones.

## **COMENTARIO DE RESULTADOS**

### **ESTADISTICA EXPLORATORIA DE LA BASE DE DATOS DEPURADA**

**PATOLOGIAS MAS FRECUENTES OBSERVADAS****CODIGO ICD-IX****TIPO DE LESION**

724.2	Lumbalgia
816.0	Fractura de una o varias falanges de los dedos de la mano
842.0	Esguinces de muñeca
842.1	Esguinces de mano
844.9	Esguinces y desgarros de la rodilla y de la pierna sin especificar
845.0	Esguinces y desgarros del tobillo
845.1	Esguinces y desgarros del pie
883.0	Herida de uno o varios dedos de la mano sin mención de complicación
922.1	Contusión de la pared anterior del tórax
923.2	Contusión de muñeca y mano, excepto los dedos solos
923.3	Contusión dedos de la mano
924.1	Contusión de rodilla y pierna
924.2	Contusión de tobillo y pie, excepto dedos
924.8	Contusiones múltiples
930.0	Cuerpos extraños corneales

### **DURACION DE LA I.L.T. SEGUN LA PATOLOGIAS MAS FRECUENTES ESTUDIADAS**

En la página 354 se recogen los códigos relativos a 15 las patologías presentadas consideradas en nuestro estudio (Nº de Casos: 10.881), así como la lesión a que hacen referencia. Las lesiones más frecuentes han sido según su orden: esguinces, contusiones, lumbalgias, heridas, fracturas y cuerpos extraños corneales.

Las Tablas 5.A y 5.B, hacen referencia a las patologías más frecuentes observadas, con más de trescientos casos cada una. La lesión con un mayor número de casos, ha sido el esguince de tobillo (Código 845.0), con un total de 2.365 casos, seguida de las lumbalgias (código 724.2).

La lesión con menor número de casos, ha sido los esguinces y los desgarros de la mano (Código 842.1).

#### **Tabla 5.A (Pag. 191)**

La lesión más frecuente ha sido el esguince y desgarros del tobillo (Código 845.0), que representa el 21,74 % del total de casos de la base de datos depurada, seguida del lumbago (Código 724.2) con el 12,23 %.

Las fracturas de las falanges de las manos (Código 816.0), con 43,68 días de baja, son las lesiones con una mayor duración media, mientras que los cuerpos extraños corneales han sido los de menor duración, con 6,67 de media.

El rango máximo de duración, en un intervalo de 1 y 599 días, ha sido para las contusiones de muñeca y mano (Código 923.2). Y el rango mínimo, en un intervalo de



1 y 142 días, se corresponde con los cuerpos extraños corneales (Código 930.0), con 141 días de baja.

En percentiles la duración de la baja, presenta los siguientes valores:

**Tabla 5.B** (Pag. 192)

La Mediana Máxima ( $P_{50}$ ) con un valor de 36 días corresponde a las fracturas de las falanges de las manos (816.0), y la Mediana Mínima ( $P_{50}$ ), con una duración de 5 días, corresponde a los cuerpos extraños corneales (Código 930.0).

El Tercer Cuartil ( $P_{75}$ ) presenta la duración más alta en el caso de fracturas de las falanges de los dedos (Código 816.0) con 55 días de baja, mientras que la mínima duración, se observa en los cuerpos extraños corneales, con un valor de 7 días.

El Noveno Decil ( $P_{90}$ ) con un valor máximo de 106 días corresponde a los esguinces y desgarros de la rodilla (Código 844.9), el valor mínimo se observa en los cuerpos extraños corneales (Código 930.0) con 12 días de baja.

El Gráfico 1 (Pag. 193) recoge las 15 patologías objeto de nuestro estudio en relación a la duración máxima de la baja observada para el 90 % de los casos estudiados.

**DURACION DE LA BAJA POR COMUNIDADES AUTONOMAS**

La Tabla 6.A (Pag. 194), refleja el total de casos estudiados de la base de datos depurada, distribuidos por Comunidades Autónomas.

La Comunidad Autónoma de Asturias presenta la duración media de la baja más alta, con 34.74 días (desviación standard = 43.34), mientras que La Rioja es la Autonomía con una menor duración media, registrando un valor de 19.33 días, con una desviación standard de 9.35.

El rango máximo de duración, con 598 días en un intervalo entre 1-599 días, se ha observado en la Comunidad Autónoma de Castilla-León. El rango mínimo, con 32 días (intervalo entre 6-38 días), se ha registrado en la Comunidad Autónoma de La Rioja.

Analizada la duración de la I.L.T. en percentiles, (Tabla 6.B, Pag. 195) observamos:

Para el percentil  $P_{50}$ , el máximo valor con 23 días se produce en la Comunidad Autónoma de Asturias, mientras que el menor, con 13 días, es para las Comunidades Murciana y Valenciana.

En el percentil  $P_{75}$ , la cifra máxima de 44 días corresponde a la Autonomía de Asturias y la mínima, con 21, para la Comunidad Valenciana.

El percentil  $P_{90}$ , muestra unos valores máximo y mínimo, de 73 y 14 días, en las Comunidades Autónomas de Asturias y Castilla-León, respectivamente.

Las Tablas 7-21, apartados A y B (Pags. 196-225) muestran la distribución de las patologías más frecuentes desglosadas por Comunidades Autónomas.

Al efectuar la diversificación de los casos correspondientes cada lesión, por Comunidades Autónomas, hemos obtenido un número escaso de datos, para muchas de las Autonomías, por este motivo descartamos realizar el estudio estadístico confirmatorio de las lesiones según su distribución geográfica. Limitándonos

únicamente a realizar la estadística confirmatoria del número total de casos de la base de datos depurada, distribuidos por Autonomías.

### **DURACION DE LA BAJA POR GRUPOS DE EDAD** (Pag. 226)

#### **Tabla 22.A**

La mayor frecuencia en cuanto al número de lesiones se presenta en las edades comprendidas entre 24 y 29 años, que supone un 30,82 % del total.

El grupo de edad de 54-59 años, es el que presenta una duración media de la baja más alta, con 32.53 días y una desviación standard de 42.28.

La duración media más baja corresponde a las edades comprendidas entre los 18-23 años, con 19.40 días por baja y una desviación standard de 21.27.

El rango máximo de duración media de la baja, con un valor de 598 días, en un intervalo de 1 y 599 días, es para las edades comprendidas entre los 54-59 años.

El rango mínimo se encuentra en el grupo de edad de 18-23 años, con 265 días en un intervalo de 1-266 días.

#### **Tabla 22.B**

La duración máxima de la baja por grupos de edad, en percentiles, presenta los siguientes resultados:

La Mediana Máxima ( $P_{50}$ ) se observa en el grupo de edad de 54-59 años, con una duración máxima de 20 días y la Mediana Mínima ( $P_{50}$ ) con 14 días de duración, en el grupo de edades comprendidas entre 18-23 años.

En el Tercer Cuartil ( $P_{75}$ ) la máxima duración la presentan los trabajadores con edades comprendidas entre 54-59 años, con una duración de 37 días y la mínima duración es para los trabajadores de 18-23 años, con 23 días de baja.

El Noveno Decil ( $P_{90}$ ), con un valor máximo de 65 días, se observa en el grupo de edad de 54-59 años, y el mínimo es para las edades comprendidas entre 18 y 23 años.

El Gráfico 2 (Pag.227) muestra las duraciones de las bajas según su distribución por grupos de edad y percentiles.

### **DURACION DE LA I.L.T. SEGUN LA CARGA DE TRABAJO** (Pag. 228)

#### **Tabla 23.A**

La duración media de la baja presenta su máxima duración en los trabajos físicos ligeros (Carga de Trabajo 2) con un valor de 28.39 días y desviación standard de 32.02, y la mínima, en los trabajos físicos intensos (Carga de trabajo 6) con una duración de 22.45 días y desviación standard de 19.82.

El rango máximo de duración media es para la Carga de Trabajo de valor 5 (Trabajos físicos intensos), con una duración de 598 días, en un intervalo de 1-599 días; y el rango mínimo es de 137 días para una Carga de Trabajo 6 (Trabajos físicos muy intensos), con un intervalo de 2-139 días.

Tabla 23.B

En percentiles, los días de baja analizados según la carga de trabajo, presentan los siguientes resultados:

La Mediana Máxima ( $P_{50}$ ) presenta la duración más alta con 18 días de baja en los trabajos ligeros y moderados (Carga de Trabajo 2 y 3), y la menor duración en los trabajadores con una carga de trabajo 4, con 15 días de baja.

En el Tercer Cuartil ( $P_{75}$ ) la máxima duración de la baja es en los trabajos físicos ligeros (Carga de Trabajo 2) con 63 días. Observándose la duración más baja con 27 días para Carga de Trabajo 6.

En el Noveno Decil ( $P_{90}$ ), la Carga de Trabajo 2 presenta la máxima duración de la baja con 63 días y la Carga de Trabajo 6, la mínima, con 46 días de baja.

En el Gráfico 3 (Pag. 229) puede observarse la duración de la baja, distribuida según las diferentes cargas de trabajo, para el 90 % de los casos estudiados.

**ESTUDIO DE LA DURACION DE LA BAJA CON LA NATURALEZA DE LA LESION Y LA EDAD** (Pags. 230-259)

**CODIGO 724.2 : LUMBAGO** (Pag. 230)

Tabla 24.A

Al analizar la Tabla 23.A, observamos que las lumbalgias se presentan con mayor frecuencia entre los 24-29 años.

La duración média de la baja es mayor en el grupo de edad de 42 a 47 años, con 33.40 días (desviación standard de 36.33), siendo los rangos máximo y mínimo de duración de 522 días (intervalo de 2-524 días) y de 71 días (intervalo de 4-75 días), respectivamente.

#### Tabla 24.B

En el 50 % de los casos estudiados ( $P_{50}$ ) la duración máxima de la baja oscila entre 19 días para el grupo de edad de 48 a 53 años y 10 días para los trabajadores con edades comprendidas entre los 18 y 23 años.

En el 75 % de los casos ( $P_{75}$ ) se observa que la duración máxima de la baja con 32 días, afecta al grupo de edad de 48 a 53 años y, la duración mínima, a las edades comprendidas entre 18 y 23 años, con un total de 19 días.

El grupo de edad de 42-47 años, presenta una duración máxima de la baja de 71 días, en el 90 % de los casos estudiados ( $P_{90}$ ), la duración mínima de 25 días, se observa en los accidentados con edades comprendidas entre 18 y 23 años.

En la Gráfica 4 (Pag. 231) se refleja la duración de la baja, obtenida en percentiles, en relación con la edad del accidentados.

En ella podemos observar como las duraciones se mantienen estables para todas las edades hasta llegar al percentil 90, en donde se aparece un pico de duración más alta para las edades comprendidas entre los 42-47 años. Los valores obtenidos para el percentil 97 muestran grandes fluctuaciones en relación con los grupos de edad, si bien mantiene un pico máximo en las edades de 42 a 47 años.

**CODIGO 816.0 : FRACTURA DE UNA O VARIAS FALANGES DE LOS DEDOS DE LA MANO (Pag. 232)**

**Tabla 25.A**

Observamos que las fracturas de los dedos de la mano se presentan con mayor frecuencia entre los trabajadores con edades comprendidas entre los 24-29 años. La duración de la baja es menor en los trabajadores más jóvenes (18-23 años) con una duración media de 36.63 días por caso y una desviación standard de 25.46. En cambio en los trabajadores de mayor edad, la baja se prolonga por espacio de 49.07 días por proceso con una desviación standar de 27.6.

La duración media de la baja más alta se sitúa entre los 54-59 años de edad, con una duración de 208 días, en un intervalo entre 9 y 217 días. La duración más baja es para los trabajadores de edades entre 42 y 47 años con una duración de 91 días, en un rango de 8-99 días.

**Tabla 25.B**

La distribución en percentiles de la duración de la baja en relación con la edad, muestra que las fracturas de las falanges de los dedos provocan en el 50 % de los casos bajas que oscilan entre los 28 días, para los trabajadores de edades entre 18 y 23 años, y 43 días, en los trabajadores de más edad (60-65 años).

Para el 75 % de los accidentes estudiados, las fracturas de las falanges presentan una baja mínima de 46 días en los trabajadores de 42-47 años y una duración máxima de 70 días en los de edades comprendidas entre 60-65 años.

En el 90 % de las ocasiones, la lesión provoca una baja que oscila entre 71 y 85 días, coincidiendo la menor duración con las edades de 18-23 años y la mayor con los grupos de edades de 24-29 años y 48-53 años.

El Gráfico 5 (Pag. 233) muestra la distribución en percentiles de la duración de la baja en relación con la edad para las fracturas de los dedos de la mano. Pudiendo observarse que a partir del percentil 75 ( $P_{75}$ ), las duraciones de las bajas comienzan a sufrir fluctuaciones, que son máximas en el percentil 97 y que consideramos debidas a complicaciones presentadas en el transcurso de la lesión.

#### CODIGO 842.0 : ESGUINCE DE MUÑECA (Pag. 234)

##### Tabla 26.A

*Este tipo de lesión se presenta con mayor frecuencia entre los trabajadores con edades entre los 24-29 años, coincidiendo el mayor rango en la duración con 363 días en un intervalo de 2-365 días.*

La duración más prolongada de la baja, la han presentado los trabajadores con mayor edad (60-65 años) y la menor duración corresponde a las edades comprendidas entre los 42-47 años.

El rango mínimo de duración con 57 días, en un intervalo de 6-63 días, se ha observado en las edades de 18-23 años.

##### Tabla 26.B

Los trabajadores de más edad presentan la mayor duración de la baja en los percentiles considerados ( $P_{50}$ ,  $P_{75}$ ,  $P_{90}$ ) con 29, 36 y 92 días de baja, respectivamente.



En edades comprendidas entre 42-47 años, los esguinces de muñeca ocasionan el menor período de baja, que oscila entre 13 ( $P_{50}$ ) y 19 ( $P_{75}$ ) días.

En el 90 % de los casos, el tiempo de baja mínimo es de 45 días, coincidiendo con trabajadores de edades comprendidas entre 18 y 23 años.

La representación gráfica de esta lesión (Gráfica 6, Pag. 235) pone de manifiesto que las bajas presentan similar duración para todos los grupos de edad en el 50 % de los casos, a excepción de las edades comprendidas entre 60-65 años, que son más altas.

También se observa que, cuando se considera la duración en el 97 % de los casos, ésta presenta fluctuaciones importantes en su trazado, apartándose de la tendencia del resto.

#### CODIGO 842.1 : ESGUINCES DE LA MANO (Pag. 236)

##### Tabla 27.A

En esguinces de la mano, la duración media más prolongada con 45.44 días, se ha observado en los trabajadores con edades más altas (60-65 años), mientras que la menor duración, con 21.95 días, ha sido para los más jóvenes, con edades entre 18-23 años. Esta mayor duración en los trabajadores de más edad puede estar en relación con el bajo número de casos observados en este grupo de edad (9 casos en total), debidos a esta patología.

El mayor número de días de baja, con 171 días, en un intervalo de 5-176 días, se ha producido en los accidentados con edades de 54-59 años. El menor número de días, ha

correspondido a las edades de 42-47 años, con un total de 50 días de baja, en un intervalo de 7 y 57 días.

### Tabla 27.B

En cuanto a la duración de la baja distribuida por percentiles, observamos que entre el 50 y el 75 %, la máxima y la mínima duración se corresponden con las edades más altas y las más bajas, respectivamente, consideradas en el estudio, con una duración que oscila entre 48 y 62 días para el primer grupo y entre 15 y 22 días para el segundo.

En el percentil 90 ( $P_{90}$ ) la mínima duración con 47 días, se observa en las edades de 42-47 años, y la máxima duración en las edades de 54-59 años.

En la Gráfica 7 (Pag. 237), se observa que la duración de la baja distribuida por percentiles para los esguinces de mano muestra curvas de distribución similar hasta el percentil 75, con un aumento en la duración en los trabajadores con edad más alta. A partir del percentil 90, las curvas de distribución de los días de baja, muestran un trazado distinto en relación a las restantes, correspondiendo a duraciones de I.L.T. prolongadas.

### CODIGO 844.9: ESGUINCES Y DESGARROS DE RODILLA Y DE PIERNA

#### Tabla 28.A (Pag. 238)

Las edades comprendidas entre 54-59 presentan una duración más larga de la baja, con 44.60 días y desviación standard de 49.80. Los trabajadores más jóvenes (18-23 años), tienen la menor duración media con 27.71 días (33.33 de desviación standard). La duración más alta de la baja se ha producido en trabajadores con edades de 24-29

años, con un total de 499 días en un intervalo de 2-501 días, en contraposición, los trabajadores con más edad han presentado la mínima duración, consistente en 99 días en un rango de 5-104 días.

Tabla 28.B (Pag. 238)

En el 50 % de los casos estudiados ( $P_{50}$ ), los esguinces de rodilla y de pierna tuvieron una duración máxima de 25 días en los trabajadores con edades de 36-41 años, mientras que las edades extremas (18-23 años y 60-65 años), han presentado la duración más baja con 15 días.

Los trabajadores con 30-35 años han presentado la mayor duración de la baja con 45 y 150 días, tanto en el 75% ( $P_{75}$ ), como en el 90 % ( $P_{90}$ ), respectivamente, del total de casos debidos a esta lesión. Las duraciones mínimas de las bajas han correspondido a los trabajadores con edades entre 30-35 años (34 días) y 60-65 años (47 días), para los porcentajes de casos anteriormente señalados.

En el Gráfico 8 (Pag. 239) Vemos como hasta el  $P_{50}$  la duración de la baja se distribuye de manera uniforme en todas las edades consideradas. A partir del  $P_{75}$  los periodos de baja se alargan, apareciendo curvas totalmente distintas a los primeros percentiles considerados, con dos picos de valores máximos de 150 días (edades 30-35 años) y 142 días (edades de 42-47 años).

**CODIGO 845.0: ESGUINCES Y DESGARROS DE TOBILLO (Pag. 240)****Tabla 29.A**

El tiempo máximo de baja para todos los esguinces de tobillo fue de 29 días. La edad más frecuente de presentación fue la comprendida entre 24 y 29 años. la duración media más alta se ha observado en las edades entre 54 y 59 años con 36.56 días y desviación standard de 39.25, y la menor duración, con 21.79 días (desviación standard 17.56), ha correspondido a los trabajadores más jóvenes (18-23 años). La baja más prolongada con 543 días, en un intervalo de 4-547 días, se ha producido en el grupo de edad de 36-41 días, y la menor, con 100 días (intervalo entre 2 y 102 días) en el grupo de edad de 18-23 años.

**Tabla 29.B**

Distribuida la duración de la baja en percentiles, observamos que en todos los casos ( $P_{50}$ ,  $P_{75}$  y  $P_{90}$ ) considerados, la menor duración se corresponde con los trabajadores más jóvenes, oscilando la baja entre 17 y 41 días; y la duración más alta con los trabajadores de más edad, presentando duraciones entre 23 y 80 días de baja.

En el gráfico 9 (Pag. 241), observamos que a medida que avanza la edad se produce un aumento en la duración de la baja. Este aumento se observa de manera más importante al considerar las bajas relativas al 90 % de los casos estudiados.

CODIGO 845.1: ESGUINCES Y DESGARROS DEL PIE (Pag. 242)Tabla 30.A

Los esguinces y desgarros del pie se presentan con mayor frecuencia en los trabajadores de 24-29 años. La baja de mayor duración la han presentado los trabajadores de 54-59 años, con 207 días en un intervalo comprendido entre 3 y 210 días. La baja más corta con 51 días (intervalo de 4-51 días), así como la duración media más baja con 15.67 días (desviación standard 10.40), la han presentado los trabajadores de 18-23 años.

En relación con la duración media de la baja, su máxima duración con 32.28 días (desviación standard: 56.86), se observa en los trabajadores de 48-53 años.

Tabla 30.B

En el el 50 % de las ocasiones, el número menor de días de baja, lo han tenido los trabajadores de 18-23 años, con 12 días de I.L.T., mientras que para los trabajadores de 54-59 años, han tenido la más alta, con 22 días.

Si consideramos el 75 % de los casos estudiados ( $P_{75}$ ), la menor duración (17 días) se obtiene en el grupo de mayor edad, y la mayor con 36 días se encuentra en las edades de 48-53 años.

Este tipo de lesión, en el 90 % de los casos ( $P_{90}$ ), afecta a los trabajadores con edades extremas (18-23 años y 60-65 años), con 25 y 66 días, que representa la mínima y la máxima duración, 25 y 66 días, respectivamente.

En el Gráfico 10 (Pag. 243), llama la atención la curva correspondiente al  $P_{97}$ , donde aparece un pico con máxima duración de 406 días. Consideramos que es debido a la existencia de otras lesiones no reseñadas en el diagnóstico del parte de baja, o bien a la aparición de lesiones o complicaciones asociadas con posterioridad a la emisión de dicho parte.

Las curvas relativas al resto de los percentiles, presentan todas ellas la misma distribución, aunque se observa, cierta tendencia a una mayor duración de la baja, en los trabajadores de más edad, cuando consideramos el  $P_{90}$ .

**CODIGO 883.0: HERIDA DE UNO O VARIOS DEDOS DE LA MANO SIN MENCION DE COMPLICACION** (Pag. 244)

**Tabla 31.A**

El mayor número de casos observados (27 %) para este tipo de lesión se presenta en los trabajadores con edades entre 24-29 años.

El número máximo de días de baja observados, en un intervalo entre 4-201 días, fue de 197 días en los heridas presentadas por trabajadores con edades entre 54 y 59 años, también este grupo de edad presentó la duración media más alta de I.L.T., con 24.87 días (desviación standard 28.73). Las heridas presentadas por los trabajadores de 48-53 años, fueron las que provocaron un menor tiempo de baja (60 días).

La duración media más baja de I.L.T., fue presentada por los trabajadores con menor edad con un total de 13.98 días (desviación standard 13.64).

Tabla 31.B

La I.L.T. provocada por las heridas de los dedos, ha tenido su menor duración en el grupo de edad de 18-23 años en todos los percentiles considerados, oscilando el número de días entre 10 ( $P_{50}$ ) y 25 días ( $P_{90}$ ).

Las duraciones máximas de las bajas se reparten de forma irregular entre los grupos de edad considerados, si bien tienen un predominio en las edades altas y máximas de los grupos de edad considerados. Así, en el  $P_{75}$  y en el  $P_{90}$ , los días de baja observados para cada uno de ellos han sido 26 y 44, en el grupo de edad de 60-65 años, mientras que en el  $P_{50}$ , las edades comprendidas entre 48 y 59 años, han presentado la baja más prolongada con 17 días.

El Gráfico 11 (Pag. 245), muestra una distribución homogénea de las curvas hasta el  $P_{90}$ . La curva relativa al  $P_{97}$ , muestra inflexiones que la apartan del resto. También se observa que las heridas tardan más en curar a medida que aumenta la edad del trabajador.

CODIGO 922.1: CONTUSION DE LA PARED TORACICA (Pag. 246)Tabla 32.A

En esta lesión, se comprueba una tendencia creciente de la duración media de la baja en relación a la mayor edad de los accidentados. Observándose que la duración media más baja, con 11.11 días (desviación standard 7.74) corresponde a los trabajadores más jóvenes, y la más alta, con 22.89 días (desviación standard 25.80), a los trabajadores con más edad.

En cuanto al número de días de baja, el rango menor ha sido de 24 días en un intervalo de 1-112 días y el rango mayor de 183 días, con un intervalo de 3-186 días, correspondientes a los grupos de edad de 18-23 años y 54-59 años.

#### Tabla 32.B

Analizando las distintas duraciones de la I.L.T., en percentiles, observamos prácticamente los mismos resultados que en la tabla 31.A. Las duraciones se incrementan a medida que aumenta la edad de los accidentados, en todos los percentiles considerados. Las edades comprendidas entre 18-23 años presentan las menores duraciones, oscilando entre 9 y 27 días ( $P_{50}$  y  $P_{90}$ ). Las duraciones máximas se han producido en edades que van desde los 48 hasta los 59 años, con 19 y 38 días de baja, en relación a los mismos percentiles considerados en las duraciones mínimas.

El Gráfico 12 (Pag. 247) recoge la distribución de la duración de la baja en función los grupos de edad y por percentiles.

### CODIGO 923.2: CONTUSION DE MUÑECA Y MANO EXCEPTO DEDOS

#### Tabla 33.A

En esta tabla (Pag. 248), podemos ver que el grupo de edad más afectado por esta lesión es el comprendido entre los 24-29 años. La distribución por edades de los accidentes con respecto a esta lesión, pone de manifiesto una duración media de la baja más elevada en los trabajadores con edades entre 54-59 años, con 35.18 días de baja y una desviación standard de 82.81.



La duración media con menor valor, corresponde al grupo de edad de 18-23 años, con 17.05 días por baja y una desviación standard de 14.25.

El rango máximo de duración media de la baja, con un valor 595 días, se sitúa en el grupo de edad de 54-59 años, con un intervalo comprendido entre 4 y 599 días.

El rango mínimo, se observa en las edades de 60-65 años, con 25 días, en un intervalo entre 6-31 días.

Tabla 33.B (Pag. 248)

Analizada la duración de la baja por percentiles, atendiendo a la distribución de las contusiones de la muñeca y la mano, por edades, encontramos:

En el  $P_{50}$ ,  $P_{75}$  y  $P_{90}$ , las duraciones máximas de la I.L.T. se producen en los trabajadores de edades comprendidas entre 54-59 años con valores de 18, 35 y 55 días, para cada uno de ellos.

Las menores duraciones de baja, en los percentiles  $P_{50}$  y  $P_{75}$ , se han observado en las edades de 18-23 años, con duraciones de 10 y 22 días, respectivamente. Para el  $P_{90}$ , la menor duración ha sido de 28 días y se ha producido en las edades entre 60 y 65 años.

En la Gráfica 13 (Pag. 249) se muestra la distribución de la duración de la baja, en percentiles, según los grupos de edad.

CODIGO 923.3: CONTUSION DE LOS DEDOS DE LA MANO (Pag. 250)Tabla 34.A

El grupo de edad más afectado ha sido para las edades comprendidas entre los 24-29 años, apreciándose un descenso en el número de casos de forma paulatina con el aumento de la edad.

La distribución por grupos de edad de este tipo de lesiones, muestra una I.L.T. más alta para las edades comprendidas entre 48 y 53 años, con 26.26 días de baja y una desviación standard de 26.00. En este grupo de edad, se ha objetivado el mayor rango en la duración con 135 días de baja, en un intervalo de 2-137 días.

La duración media más baja se observa en el grupo de edad correspondiente a los 2-29 años, con 15.17 días por proceso y una desviación standard de 12.12.

El rango mínimo de duración se encuentra en el grupo de edad de 60-65 años con 22 días, siendo su intervalo de 8-30 días.

Tabla 34.B

La duración de la I.L.T. analizada en percentiles, presenta los siguientes resultados:

En el P<sub>50</sub>, las edades comprendidas entre 48 y 53 años, presentan la duración máxima con 16 días, y en las edades comprendidas entre 24-35 años se observa la duración mínima, con 12 días .

Para el  $P_{75}$  la máxima duración de la baja la presentan los trabajadores con edades entre 48-53 años, con una duración de 40 días, y la mínima, los trabajadores de 18-23 años, con 21 días de baja.

Por último, en el  $P_{90}$ , el grupo de edad de 48-53 años, se recoge la máxima duración con 50 días y el valor mínimo es para las edades comprendidas entre 60 y 65 años.

El Gráfico 14 (Pag. 251) indica la distribución de esta lesión, según los grupos de edad considerados y las duraciones de las bajas según los percentiles estudiados.

#### CODIGO 924.1: CONTUSION DE RODILLA Y PIERNA (Pag. 253 bis)

##### Tabla 35.A

La duración media de la baja tiene su máxima duración en los trabajadores con edades entre 42-47 años, alcanzando un valor de 35.22 días y desviación standard de 59.05. En este mismo grupo de edad se registra también el mayor número de días de baja, que asciende a 409 días entre un intervalo de 2 y 411 días. La menor duración, con 58 días (intervalo entre 3-61 días), se señala para las edades entre 18 y 23 años.

##### Tabla 35.B

Los días de baja, en percentiles, en relación con las contusiones localizadas en la rodilla y en la pierna, muestra los siguientes resultados:

El grupo de edad de 18-23 años presenta la menor duración de la baja en los percentiles considerados ( $P_{50}$ ,  $P_{75}$  y  $P_{90}$ ), con 10, 18 y 31 días, respectivamente.

La máxima duración de la I.L.T. se corresponde con el grupo de edad de 42-47 años, para los percentiles  $P_{50}$ ,  $P_{75}$  y  $P_{90}$ , con duraciones para cada uno de ellos de: 16, 41 y 87 días.

La Gráfica 15 de la página 253 muestra la duración de las contusiones de rodilla y pierna, en relación a los grupos de edad.

#### CODIGO 924.2: CONTUSION DE TOBILLO Y PIE EXCEPTO DEDOS

##### Tabla 36.A (Pag. 254)

Las contusiones localizadas en el tobillo y en el pie, producen una I.L.T. que alcanza su cifra media más alta, en las edades entre 60-65 años, con 52.08 días (desviación standard 71.67). La cifra más baja de duración media, se observa en las edades de 18-23 años, con 12.53 días y desviación standard de 12.91. Este grupo de edad también presenta el rango mínimo de duración con 71 días, en un intervalo de 3-74 días.

El valor máximo de duración encontrado es de 540 días, en un intervalo de 1-541 días, para las edades entre 42-47 años.

##### Tabla 36.B (Pag. 254)

La menor duración de la baja, en los percentiles  $P_{50}$ ,  $P_{75}$  y  $P_{90}$ , se sitúa en edades comprendidas entre los 18 y 23 años, con cifras de 9,14 y 21 días, para cada uno de ellos.

La duración más alta en el  $P_{50}$ , se produce en los trabajadores con edades entre 48-53 años.

En los percentiles  $P_{75}$  y  $P_{90}$  el valor máximo (35 y 187 días) se observa en las edades más altas (60-65 años).

En el Gráfico 16 (Pag. 255), se encuentran reflejadas las duraciones de las bajas, en función de la edad de los trabajadores. En este gráfico llama la atención el ascenso observado en las curvas relativas a los percentiles  $P_{90}$  y  $P_{97}$ , para el grupo de edad de 60-65 años. Consideramos que esta distribución se debe al escaso número de contusiones observadas para estas edades.

#### CODIGO 924.8: CONTUSIONES MULTIPLES (Pag. 256)

##### Tabla 37.A

Las contusiones múltiples en edades comprendidas entre 60-65 años, presentan una duración media de la I.L.T. más alta con respecto a los otros grupos de edad (45.26 días y desviación standard de 107.82 días). Estos resultados, basándonos en la desviación estandard obtenida, pudieran estar ocasionados por la baja frecuencia con que se presenta esta lesión en los trabajadores de estas edades (tan solo 23 casos en total).

La duración media menor de la I.L.T., se observa en los trabajadores de edades entre 24-29 años con desviación standard de 22.49.

El mayor periodo de baja observado ha sido de 522 días de baja, entre un intervalo de 6-528 días, en las edades de 60-65 años. El menor periodo, con 105 días (intervalo de 3-108 días), se corresponde con edades entre 42-47 años.

Tabla 37.B

La distribución en percentiles de las duraciones de las bajas, como consecuencia de contusiones múltiples, presenta una duración homogénea para todas las edades hasta el percentil  $P_{50}$ , con duraciones máxima y mínima de 25 (54-59 años) y 13 días (60-65 años), respectivamente, para este percentil.

En el percentil  $P_{75}$ , la duración de la baja por esta lesión presenta cifras que duplican, en la mayoría de las edades, a las obtenidas en el percentil  $P_{50}$ , con valores máximos de 57 días (54-59 años) y mínimo de 27 días (18-23 años).

Las cifras relativas al percentil  $P_{90}$  observadas, son de 48 días de duración mínima para el grupo de edad de 48-53 años, y 83 días de duración máxima en el grupo de edad de 60-65 años.

El gráfico 17 (Pag. 257), muestra la distribución en percentiles de la duración de la I.L.T., en relación con la edad de los trabajadores.

CODIGO 930.0: CUERPOS EXTRAÑOS CORNEALES (Pag. 258)Tabla 38.A

La máxima duración media registrada en esta lesión ha sido de 10 días (desviación standard de 5.74), y se ha producido en trabajadores con edades entre 60-65 años, presentando también este grupo de edad la baja con menor duración, consistente en 17 días de baja, entre un rango de 4 y 21 días.

La menor duración media se ha observado en los trabajadores más jóvenes (18-23 años), con 4.97 (desviación standard de 5.22) días de baja.

La baja más prolongada, con 141 días en un intervalo de 1-142 días, se ha registrado en los las edades de 24-29 años.

### Tabla 38.B

Analizando la I.L.T. debida a esta lesión en percentiles, podemos comprobar como parece existir una relación entre la duración de la baja y la edad del trabajador accidentado. La lesión origina una menor duración de la baja en los trabajadores más jóvenes (18-23 años), y va aumentando de manera progresiva con la edad, hasta alcanzar su máximo valor en los trabajadores con más edad (60-65 años).

En el percentil  $P_{50}$ , la duración menor ha sido de 4 días, y la mayor de 8 días. En el percentil  $P_{75}$ , las duraciones han sido de 5 y 14 días, y en el  $P_{90}$ , de 6 y 21 días.

El Gráfico 18 (Pag. 259) muestra claramente, para todos los percentiles (a excepción del  $P_{97}$ ), la tendencia a un aumento de la duración de la baja en función de la edad del trabajador.

### ESTUDIO DE LA I.L.T. CON RELACION A LA NATURALEZA DE LA LESION Y A LA CARGA DE TRABAJO (Pags. 260-290)

Siguiendo los criterios adoptados como Niveles de Significación en el Método Estadístico aplicado en este estudio, solo se comentan a continuación, las diferentes cargas de trabajo para cada una de las patologías estudiadas, que aparecen con más de veinte casos.

Los gráficos confeccionados en este apartado, se han realizado siguiendo el mismo criterio, por lo que en ellos solo se reflejan aquellas cargas de trabajo en las que el número de casos es superior a veinte.

#### CODIGO 724.2 (LUMBALGIA) Y CARGA DE TRABAJO (Pag. 260)

##### Tabla 39.A

La realización de trabajos intensos (Carga de trabajo 5) ha presentado la máxima frecuencia de lumbalgias, por contra, la duración de la I.L.T. en estos casos, ha sido la más baja de todas, con 24 días de media (desviación standard de 31.58).

La duración media más alta ha correspondido a la realización de trabajos físicos ligeros, con 33 días de media con una desviación standard de 71.20.

La máxima duración de la baja con 523 días se ha observado en la Carga de Trabajo de valor 4, en un intervalo entre 1 y 524 días. La menor duración, con 314 días en un intervalo de 2-316 días, ha sido para los trabajos físicos ligeros (Carga de Trabajo 2).

##### Tabla 39.B

Estudiando la duración de las bajas producidas por lumbalgia, en percentiles, en relación a la Carga de Trabajo, observamos que en todos los casos la duración mínima de la baja se registra en los trabajos físicos ligeros ( $P_{50}=14$ ,  $P_{75}=20$  y  $P_{90}=30$  días), correspondiendo la máxima duración, también en todos los casos, a la Carga de Trabajo 3, con valores de 16 ( $P_{50}$ ), 30 ( $P_{75}$ ) y 70 días ( $P_{90}$ ).



En el Gráfico 19 (Pag. 261) se muestra mediante diagramas de barras las duraciones máximas, de las diferentes cargas de trabajo, para el  $P_{90}$ .

CODIGO 816.0 (FRACTURA DE UNA O VARIAS FALANGES DE LOS DEDOS DE LA MANO) Y CARGA DE TRABAJO (Pag. 262)

Tabla 40.A

La duración media de I.L.T. más alta, en este tipo de lesión, se ha observado en los trabajadores con una Carga de Trabajo 3, presentando un valor de 44.65 días y desviación standard de 26.39. A esta Carga de Trabajo le ha correspondido el número de días de baja más bajo, con 146, en un intervalo entre 7 y 153 días.

La menor duración media ha correspondido a la Carga de Trabajo 5, con una duración de 43.69 días y desviación standard de 27.83. También la Carga de Trabajo 5 ha presentado el mayor número de días de baja, con 213 días en un intervalo de 4-217 días.

Tabla 40.A

En percentiles, los máximos valores de I.L.T. se han registrado en las Cargas de Trabajo 3 ( $P_{50}=39$  días y  $P_{75}=57$  días) y 4 ( $P_{90}=85$  días).

El menor número de días de baja, también en percentiles, se ha observado en las Cargas de Trabajo 4 ( $P_{50}=35$  días y  $P_{75}=51$  días) y 5 ( $P_{90}=73$  días).

En el Gráfico 20 (Pag. 263) se muestra la duración de la baja, según las Cargas de Trabajo consideradas, para el  $P_{90}$ .

CODIGO 842.0 (ESGUINCE DE MUÑECA) Y CARGA DE TRABAJO (Pag.264)Tabla 41.A

La duración media de la I.L.T. más alta observada, se ha producido en la Carga de Trabajo 5, con cifras de 29.22 días y desviación standard de 39.70 días.

Los valores medios más bajos se producen con una Carga de Trabajo 4 (24.76 días de baja con una desviación standard de 20.86).

La duración de la I.L.T. más prolongada se ha observado en la Carga de Trabajo 5, con 362 días entre un intervalo de 3-365 días. La menor duración, con 144 días en un intervalo entre 2-146 días, se corresponde con la Carga de Trabajo 4.

Tabla 41.B

Si analizamos, en percentiles, las duraciones de los esguinces de muñeca según el trabajo realizado, encontramos que para el  $P_{50}$  la duración para todas las cargas de trabajo es la misma, con un total de 19 días de baja.

En el  $P_{75}$ , las Cargas de Trabajo 4 y 5, con 31 días, presentan la menor duración de la I.L.T., correspondiendo la máxima duración para una Carga de Trabajo 3, con 32 días de baja.

En el  $P_{90}$ , la duración más alta se registra en la Carga de Trabajo 3 (54 días) y la menor, en la Carga de Trabajo 4, con 49 días de baja.

En El Gráfico 21 (Pag. 265) muestra mediante diagramas de barras las duraciones máximas de los esguinces de muñeca, en las diferentes cargas de trabajo, para el  $P_{90}$ .

#### CODIGO 842.1 (ESGUINCES DE MANO) Y CARGA DE TRABAJO (Pag. 266)

##### Tabla 42.A

La duración media más alta de I.L.T., 32.83 días (desviación standard 27.52), se corresponde con una Carga de Trabajo 3. La Carga de Trabajo 5 presenta la duración media más baja, con 27.65 días y desviación standard 20.28.

En relación a los valores máximo y mínimo de duración de la baja, se ha observado que el primero se produce en la carga de trabajo 4 con una duración de 172 días en un intervalo entre 4-176 días; y el segundo, afecta a la carga de trabajo 5, con una duración de 115 días, en un intervalo entre 1 y 116.

##### Tabla 42.B

Estudiada la duración de los esguinces de la mano, según la carga de trabajo, en percentiles, vemos que los máximos valores en los días de bajas se presentan en la Carga de Trabajo 3, en todos los percentiles considerados ( $P_{50}=24$ ,  $P_{75}=42$  y  $P_{90}=67$ ).

Los valores más bajos en el  $P_{50}$  (21 días) son para la Carga de Trabajo 4, y en los percentiles  $P_{75}$  y  $P_{90}$  (39 y 55 días), para la Carga de Trabajo 5.

El Gráfico 22 (Pag. 267) recoge en un diagrama de barras las duraciones máximas, de las cargas de trabajo consideradas, para el  $P_{90}$ .

CODIGO 844.9 (ESGUINCES Y DESGARROS DE LA RODILLA Y DE LA  
PIERNA SIN ESPECIFICAR) Y CARGA DE TRABAJO (Pag. 268)

Tabla 43.A

La duración media de la baja tiene su máxima duración en los trabajos físicos con una Carga de Trabajo 3, presentando un valor de 41.16 días y desviación standard de 53.03, y la mínima, en los trabajos físicos con Carga de trabajo 5, con una duración de 37.77 días y desviación standard de 54.76.

El rango máximo de duración media es para la Carga de Trabajo de valor 5 (Trabajos físicos intensos), con una duración de 498 días, en un intervalo de 3-501 días; y el rango mínimo es de 286 días para una Carga de Trabajo 3, con un intervalo de 2-288 días.

Tabla 43.B

En percentiles, los días de baja en los esguinces y desgarros de rodilla y pierna, analizados según la carga de trabajo, presentan los siguientes resultados:

El  $P_{50}$  presenta la duración más alta con 22 días de baja en los trabajadores con una Carga de Trabajo 4, y la menor duración, en los trabajadores con Carga de Trabajo 5, con 20 días de baja.

La Carga de Trabajo 5 presenta las mínimas duraciones de la baja, en los percentiles  $P_{75}$  (37 días) y  $P_{90}$  (95 días). La máxima duración de la baja, con 43 y 106 días, se corresponde en el  $P_{75}$  con la Carga de Trabajo 3 y en el  $P_{90}$ , con la Carga de Trabajo 4, respectivamente.

En el Gráfico 23 (Pag. 269) puede observarse la duración de la baja, distribuida según las diferentes cargas de trabajo, para el 90 % de los casos estudiados.

### CODIGO 845.0 (ESGUINCES Y DESGARROS DEL TOBILLO) Y CARGA DE TRABAJO (Pag. 270)

#### Tabla 44.A

Los esguinces de tobillo tienen su I.L.T. media más alta en los trabajos físicos ligeros (Carga de Trabajo 2) con 30.65 días de baja y una desviación standard de 25.26. La I.L.T. media menor, se observa en los trabajos sedentarios (Carga de Trabajo 1) con 27.39 días de baja y desviación standard de 29.68.

El rango de valor máximo, en relación a los días de baja, se ha observado en la Carga de Trabajo 5, con 545 días en un intervalo entre 2 y 547 días.

El rango mínimo observado de 69 días (intervalo de 6-75 días), ha correspondido a la Carga de Trabajo 6.

#### Tabla 44.B

Esta tabla recoge en percentiles las duraciones máximas y mínimas de las bajas originadas por esguinces de tobillo. Podemos observar que en el percentil  $P_{50}$ , las Cargas de Trabajo 1,2 y 4 presentan el mínimo valor, con 19 días cada una; mientras que las Cargas de Trabajo 3 y 5, con 22 días, registran el máximo.

En los percentiles  $P_{75}$  y  $P_{90}$ , los máximos valores se producen en la Carga de Trabajo 2, con 41 y 63 días; y los mínimos, son para la Carga de Trabajo 4, con 29 y 47 días respectivamente.

En el Gráfico 24 (Pag. 271) puede observarse la duración de la baja, distribuida según las diferentes cargas de trabajo, para el 90 % de los casos estudiados con el diagnóstico de esguince de tobillo.

#### CODIGO 845.1 (ESGUINCES Y DESGARROS DEL PIE) Y CARGA DE TRABAJO (Pag. 272)

##### Tabla 45.A

La máxima duración media registrada en esta lesión ha sido de 24.81 días (desviación standard de 22.44) para una Carga de Trabajo 2. Presentando a su vez, este tipo de trabajo, el rango mínimo de valor, en cuanto a la duración de la baja, con 43 días (intervalo de 2-45 días).

La menor duración media se ha observado en los trabajadores con una Carga de Trabajo 1, con 16.95 días de baja (desviación standard de 11.17).

La baja más prolongada, con 405 días en un intervalo de 1-406 días, se ha registrado en la Carga de Trabajo 5.

##### Tabla 45.B

Analizando la I.L.T. debida a esta lesión en percentiles, podemos comprobar como en el percentil  $P_{50}$ , la duración de la baja es más baja para una Carga de Trabajo 1 (14 días) y más alta en las Cargas de Trabajo 2 y 3, con 17 días de baja en cada una.

En el percentil  $P_{75}$ , la menor duración ha sido de 23 días (Carga de Trabajo 4), y la mayor de 29 días (Carga de Trabajo 3). En el percentil  $P_{90}$ , las duraciones para los esguince de pie ha sido de 28 y 57 días, en las Cargas de Trabajo 1 y 2, respectivamente.

En el Gráfico 25 (Pag. 273) puede observarse la duración de la baja, distribuida según las diferentes cargas de trabajo, para el 90 % de los casos estudiados.

CODIGO 883.0 (HERIDA DE UNO O VARIOS DEDOS DE LA MANO) Y CARGA DE TRABAJO (Pag. 274)

Tabla 46.A

Las heridas de los dedos presentan una duración media de I.L.T. máxima y mínima en las Cargas de Trabajo 5 y 3, con cifras de 20.77 días y desviación standard de 21.44 y 18.32 días con desviación standard de 18.32, para cada una de ellas.

El menor rango de duración, se ha observado en la Carga de Trabajo 4 con 150 días en un intervalo de 1-151 días, mientras que el mayor, se ha producido en la Carga de Trabajo 5 con una duración de 198 días, en un intervalo de 3-201-días.

Tabla 46.B

La duración de las heridas de los dedos con respecto a la carga de trabajo, distribuida por percentiles, muestra que: en el  $P_{50}$ , la duración de la baja con 14 días, es igual para todas las Cargas de Trabajo consideradas (3,4 y 5).

En el  $P_{75}$  y  $P_{90}$ , la máxima duración, la presenta la Carga de Trabajo 5, con 23 y 39 días de baja; y la duración más corta, con 19 y 33 días, se produce en la Carga de Trabajo 3.

El Gráfico 26 (Pag. 275) recoge en un diagrama de barras las duraciones máximas, de las cargas de trabajo consideradas, para el  $P_{90}$ .

#### CODIGO 922.1 (CONTUSION DE LA PARED TORACICA) Y CARGA DE TRABAJO (Pag. 276)

##### Tabla 47.A

La I.L.T. media más alta, con 19.66 (desviación standard = 21.92) días, se ha observado para la Carga de Trabajo 3, presentando además el rango más alto de duración, con 185 días en un intervalo de 1-186 días.

La cifra de I.L.T. media menor, se ha producido en la Carga de Trabajo 4, con 17.62 días y desviación standard de 12.41. Coincidiendo, también para esta carga de trabajo, el rango menor de duración, con 88 días (intervalo de 1 a 89 días).

##### Tabla 47.B

Esta tabla muestra en percentiles las duraciones máximas y mínimas obtenidas para las diferentes cargas de trabajo, de acuerdo con los percentiles considerados, encontrando que:

En el  $P_{50}$ , la duración máxima observada es de 15 días, correspondiendo este valor a las Cargas de Trabajo 4 y 5. La menor duración (14 días), se corresponde con la Carga de Trabajo 3.



En el  $P_{75}$ , la mayor duración que es de 24 días, se presenta en la Carga de Trabajo 3. Las Cargas de Trabajo 4 y 5, tienen la menor duración con 22 días de baja.

En el  $P_{90}$ , la Carga de Trabajo 3 tiene la duración más larga (36 días) y la Carga de Trabajo 5, la más corta (30 días).

El Gráfico 27 (Pag. 277) recoge en un diagrama de barras las duraciones máximas, de las cargas de trabajo consideradas, para el  $P_{90}$ , observándose una disminución en la duración de la baja, según se incrementa la carga de trabajo.

#### CODIGO 923.2 (CONTUSION DE MUÑECA Y MANO EXCEPTO DEDOS) Y CARGA DE TRABAJO (Pag. 278)

##### Tabla 48.A

La cifra media más alta de I.L.T., que se observa en a Carga de Trabajo 5, es de 23.92 días con desviación estandar de 50.39. Coincide tambien aquí, el rango más alto de duración, con 597 días, en un intervado entre 2-599 días.

El valor medio más bajo es para la Carga de Trabajo de tipo 4, con 19.81 días y desviación standard de 17.63.

El rango menor obtenido es de 96 días (intervalo de 1-97 días), para una Carga de Trabajo 3.

Tabla 48.B

En la distribución por percentiles de las duraciones de la baja, se comprueba que en el  $P_{90}$ , la duración obtenida es de 44 días, para todas las cargas de trabajo consideradas.

En el  $P_{50}$ , los valores máximo y mínimo, fueron de 14 (Carga de Trabajo 4) y 15 días (Carga de Trabajo 3 y 5), respectivamente.

Para el  $P_{75}$ , la Carga de Trabajo 3 presentó el mayor número de días de baja (26) y las Cargas de Trabajo 4 y 5, el menor número (24 días cada una).

El Gráfico 28 (Pag. 279) recoge en un diagrama de barras las duraciones máximas, de las cargas de trabajo consideradas, para el  $P_{90}$ .

CODIGO 923.3 (CONTUSION DEDOS DE LA MANO) Y CARGA DE TRABAJO  
(Pag. 280)

Tabla 49.A

Los trabajadores con una Carga de Trabajo 3, que han sufrido este tipo de lesión, presentan la duración media de la I.L.T. más duradera, con 18.62 días de baja (desviación standard 17.67).

La duración media más baja de las contusiones en los dedos, se ha producido con una Carga de Trabajo 4, obteniéndose un valor de 16.35 días y desviación standard de 14.74. El rango máximo de duración se ha observado en esta carga de trabajo, con un periodo de 136 días, en un intervalo de 1-137 días.

El menor número de días de baja, en los grupos de la Carga de Trabajo considerados, ha sido para el tipo 5, con 94 días en un intervalo de 2-96 días.

#### Tabla 49.B

En los percentiles  $P_{50}$  y  $P_{75}$ , los periodos de baja más largos se corresponden con las Cargas de Trabajo 3 y 5 (14 días en el  $P_{50}$  y 22 días en el  $P_{75}$ ), y el más corto, con cifras de 12 y 21 días ( $P_{50}$  y  $P_{75}$ ), en la Carga de Trabajo 4.

El  $P_{90}$  muestra valores máximos de 34 días, para las Cargas de Trabajo 4 y 5, y un valor mínimo, de 31 días, para la Carga de Trabajo 3.

El Gráfico 29 (Pag. 281) recoge en un diagrama de barras las duraciones máximas, de las cargas de trabajo consideradas, para el  $P_{90}$ .

#### CODIGO 924.1 (CONTUSION DE RODILLA Y PIERNA) Y CARGA DE TRABAJO (Pag. 282)

#### Tabla 50.A

Las contusiones de rodilla y pierna que se observan en las categorías laborales definidas con una Carga de Trabajo 3, presentan la mayor duración media de la baja, con 25.71 días y desviación standard de 41.49, observándose además en ella, el mayor rango de duración con 410 días, en un intervalo comprendido entre 1 y 411 días. En contraposición, los trabajadores con una Carga de Trabajo 4, presentan la duración media de I.L.T. más baja con 21.80 días y desviación standard de 24.35, y a su vez, el rango más bajo de duración con 169 días, en un intervalo de 1-170 días.

Tabla 50.B

Distribuida la duración de la baja en percentiles, tenemos:

En los  $P_{50}$ ,  $P_{75}$  y  $P_{90}$ : 13, 22 y 48 días de baja, como duraciones más altas, para la Carga de Trabajo 5, y 14, 25 y 54 días, como duraciones más bajas, en la Carga de Trabajo 3.

El Gráfico 30 (Pag. 283) recoge en un diagrama de barras las duraciones máximas, de las cargas de trabajo consideradas, para el  $P_{90}$ .

CODIGO 924.2 (CONTUSION DE TOBILLO Y PIE) Y CARGA DE TRABAJO  
(Pag. 284)

Tabla 51.A

Las contusiones localizadas en el tobillo y el pie, presentan la duración media de I.L.T. más alta, con 20.61 días y desviación standard de 24.36, con una Carga de Trabajo 5. Los trabajadores con una Carga de Trabajo 3, presentan la duración media de I.L.T. más baja con 19.42 días y desviación standard de 22.58, y a su vez, el rango más bajo de duración con 153 días, en un intervalo de 3-156 días.

El rango máximo de duración, se corresponde con la Carga de Trabajo 4, con 539 días en un intervalo de 2-541 días.

Tabla 51.B

La duración de la baja calculada en percentiles, recoge los siguientes resultados:

En los  $P_{50}$  y  $P_{75}$ : 14 y 22 días de baja, como duraciones más altas, para las Cargas de Trabajo 3 y 5; y 11 y 18 días, como duraciones más bajas, en la Carga de Trabajo 4.

En el  $P_{90}$ : 40 días de baja, como duración mínima, para las Cargas de Trabajo 3 y 4, y 43 días de valor máximo, para la Carga de Trabajo 5.

El Gráfico 31 (Pag. 285) recoge en un diagrama de barras las duraciones máximas, de las cargas de trabajo consideradas, para el  $P_{90}$ .

#### CODIGO 824.8 (CONTUSIONES MULTIPLES) Y CARGA DE TRABAJO

##### Tabla 52.A (Pag. 286)

Las contusiones múltiples se presentan con mayor frecuencia en los trabajadores con una Carga de Trabajo 5, coincidiendo además en este grupo la máxima duración media de la baja, con 34.05 días (desviación standard=55.92), y el máximo rango de días de baja, con 527, en un intervalo de 1-528 días.

La duración media más baja, se registra en la Carga de Trabajo 3, con 28.12 días (desviación standard=34.78), así como el rango más bajo de I.L.T., con 241 días, para un intervalo de 1-242 días.

##### Tabla 52.B (Pag. 287)

Estudiados los días de baja de I.L.T. en percentiles, presentan las siguientes cifras:

$P_{50}$ : Valor máximo de 19 días para la Carga de Trabajo 4 y valor mínimo de 16 días, para la Carga de Trabajo 3.

$P_{75}$ : Valor máximo de 36 días para la Carga de Trabajo 5 y valor mínimo de 31 para la Carga de Trabajo 3.

$P_{90}$ : Valor máximo de 71 días para la Carga de Trabajo 5 y valor mínimo de 59 para la Carga de Trabajo 4.

El Gráfico 32 (Pag. 287) recoge en un diagrama de barras las duraciones máximas, de las cargas de trabajo consideradas, para el  $P_{90}$ .

#### CODIGO 930.0 (CUERPOS EXTRAÑOS CORNEALES) Y CARGA DE TRABAJO (Pag. 288)

##### Tabla 53.A

Los cuerpos extraños corneales son más frecuentes en los trabajadores con una Carga de Trabajo 4, con duración media de I.L.T. más baja, que es de 5.94 días y 9.21 de desviación standard; el rango máximo de duración de la baja, coincide con esta carga de trabajo, con un número de días de baja de 141, comprendido en un intervalo entre 1 y 142 días.

Los trabajadores con una Carga de Trabajo 3, tienen la duración media más alta, con 8.13 días de promedio y desviación standard de 8.24.

El rango de duración más bajo se ha observado en la Carga de Trabajo 5, con 52 días (en un intervalo de 1-53 días).

Tabla 53.B

La distribución por percentiles de la I.L.T. producida por este tipo de lesiones, muestra una menor duración de la baja en la Carga de Trabajo 3, con 4, 6 y 10 días, que se corresponden con los percentiles  $P_{50}$ ,  $P_{75}$  y  $P_{90}$ .

Las cifras de máxima duración en el  $P_{50}$ , se observan en las Cargas de Trabajo 3 y 5, con 6 días de baja cada una.

En el  $P_{75}$ , la Carga de Trabajo 3, refleja una cifra máxima de 9 días, y en el  $P_{90}$ , para esta misma carga de trabajo, el valor máximo obtenido, es de 14 días.

El Gráfico 33 (Pag. 289) muestra la duración de la baja para el percentil  $P_{90}$  según la Carga de Trabajo.

**ESTUDIO DE LA I.T.L. CON RELACION A LA CARGA DE TRABAJO Y A LA EDAD**

(Pags. 290-301)

**CARGA DE TRABAJO 1 Y EDAD** (Pag. 290)Tabla 54.A

El grupo de edad comprendido entre 54-59, muestra la máxima duración media de la baja, con 43.62 días y desviación standard 54.45 días.

La menor duración media se obtiene en los trabajadores con edades comprendidas entre 30-35 años, con 15.87 días de baja y desviación standard de 12.28. Este grupo de edad, presenta tambien, el menor rango de duración de las bajas, con 49 días (intrevalo de 2-51 días).

El mayor rango de duración, se observa en los trabajadores de más edad (60-65 años), con 260 días, en un intervalo de 6-266 días.

#### Tabla 54.B

Los trabajadores de edades comprendidas entre 54 y 59 años, muestran las máximas duraciones de las bajas en todos los percentiles considerados ( $P_{50} = 22$  días,  $P_{75} = 53$  días y  $P_{90} = 148$  días), mientras que las duraciones mínimas se presentan en las edades comprendidas entre los 30 y 35 años, con duraciones de 12 ( $P_{50}$ ), 22 ( $P_{75}$ ) y 31 ( $P_{90}$ ) días.

El Gráfico 34 (Pag. 291), muestra la duración de la baja, distribuida por edades, para el percentil  $P_{90}$

#### CARGA DE TRABAJO 2 Y EDAD (Pag. 292)

#### Tabla 55.A

La duración media con un valor de 31.70 días (desviación standard = 24.87), es la más alta registrada, y se corresponde con las edades comprendidas entre 48 y 53 años.

La menor duración media observada, se registra en las edades comprendidas entre los 24 -29 años, con 20.67 días de baja (desviación standard = 19.13).

El rango más alto de duración ha sido de 315 días (intervalo de 1-316), en las edades de 30-35 años, y el más bajo, con 66 días (intervalo de 2-69 días), en las edades de 24-29 años.



Tabla 55.B

Analizados en percentiles los días de baja para cada grupo de edad en relación a la Carga de Trabajo 2, encontramos:

En el percentil  $P_{50}$ , las edades comprendidas entre 54-59 años, tienen la máxima duración de la baja (24 días), y la mínima es para las edades entre 24 y 35 años (15 días).

En el percentil  $P_{75}$ , se registra una cifra máxima de 47 días y otra mínima de 27 días, en relación con los grupos de edad de 54-59 años y 30-35 años, respectivamente.

Para el percentil  $P_{90}$ , los valores límite son 69 y 46 días, el primero en el grupo de edad de 60-65 años, y el segundo, en las edades comprendidas entre 24-29 años.

El Gráfico 35 (Pag. 293), muestra la duración de la baja, distribuida por edades, para el percentil  $P_{90}$ . Pudiendo apreciarse un aumento en la duración de la baja a medida que se incrementa la edad del trabajador.

CARGA DE TRABAJO 3 Y EDAD (Pag. 294)Tabla 56.A

La duración media más alta de I.L.T y el rango máximo en su valor se observa en los trabajadores con edades comprendidas entre 42-47 años, con valores de 33.49 días (desviación standard=45.06) para la primera, y 409 días (en un intervalo de 2-411 días), en el segundo.

Los valores mínimos se corresponden con los trabajadores de menor edad (18-23 años), teniendo 19.80 días de duración media (desviación standard = 19.08) y 107 días de rango mínimo (intervalo de 2-109 días).

#### Tabla 56.B

Todos los percentiles estudiados ( $P_{50}$ ,  $P_{75}$  y  $P_{90}$ ), muestran la duración más baja en los trabajadores más jóvenes (18-23 años), con cifras para cada uno de ellos de 14, 24 y 43 días.

La duración más alta, afecta en el  $P_{50}$ , a las edades de 48.53 años (22 días de baja); en el  $P_{75}$ , al grupo de edad de 42-47 años (39 días), y en el  $P_{90}$ , a los trabajadores con edades comprendidas entre 54 y 59 años (71 días).

El Gráfico 36 (Pag. 295), muestra la duración de la baja, distribuida por edades, para el percentil  $P_{90}$ . La duración de la baja, parece verse influida por la edad, al aumentar a medida que asciende la edad del trabajador hasta los 59 años, a partir de la cual los días de baja son menores. Este dato puede ser debido al menor número de casos encontrados para el grupo de edad de 60-65 años.

#### CARGA DE TRABAJO 4 Y EDAD (Pag. 296)

#### Tabla 57.A

El grupo de edad comprendido entre 54-59, muestra la máxima duración media de la baja, con 29.14 días y desviación standard 35.83 días.

La menor duración media se obtiene en los trabajadores con edades comprendidas entre 18-23 años, con 15.54 días de baja y desviación standard de 19.93.

El grupo de edad, que presenta el menor rango de duración de las baja, con 207 días (intrevalo de 3-210 días), es el de 60-65 años.

El mayor rango de duración, se observa en los trabajadores de más edad (42-47 años), con 540 días, en un intervalo de 1-541 días.

#### Tabla 57.B

Los trabajadores de edades comprendidas entre 54 y 59 años, muestran las máximas duraciones de las bajas en todos los percentiles considerados ( $P_{50}$  = 19 días,  $P_{75}$  = 35 días y  $P_{90}$  = 59 días), mientras que las duraciones mínimas se presentan en las edades comprendidas entre los 18 y 23 años, con duraciones de 13 ( $P_{50}$ ), 23 ( $P_{75}$ ) y 36 ( $P_{90}$ ) días.

El Gráfico 37 (Pag. 297), muestra la duración de la baja, distribuida por edades, para el percentil  $P_{90}$

#### CARGA DE TRABAJO 5 Y EDAD (Pag. 298)

#### Tabla 58.A

La máxima duración media de I.L.T. se corresponde con el grupo de edad de 54-59 años, con una duración de 36 días (desviación standard = 52.83). Coincidiendo tambien en este grupo de edad, el mayor rango de duración de la baja, con 598 días, en un intervalo entre 1-599 días.

La menor duración media se corresponde con edades entre 18-23 años, con 20.17 días de baja (desviación standard = 24.92).

El rango mínimo de días de baja se produce en edades entre 42-47 años, con 164 días, en un intervalo de 1-165 días.

#### Tabla 58.B

En los percentiles  $P_{50}$ ,  $P_{75}$  y  $P_{90}$ , los valores máximos obtenidos (21, 40 y 68 días), se observan en edades comprendidas entre 54 y 59 años, y los mínimos (13, 22 y 41 días) en los trabajadores con edades entre 18-23 años.

El Gráfico 38 (Pag. 299), muestra la duración de la baja, distribuida por edades, para el percentil  $P_{90}$

#### CARGA DE TRABAJO 6 Y EDAD (Pag. 300)

#### Tabla 59.A

El número de casos obtenidos según los diferentes grupos de edad, solo son superiores a veinte casos, en las edades de 30-35 años y 36-41 años.

Observando en el primer grupo de edad (30-35 años), la duración media más alta con 25.02 días (desviación standard=22.49) y la duración más baja, ha sido para el segundo, con una duración de 18.18 días (desviación standard= 15.29).

Tabla 59.B

En los percentiles considerados ( $P_{50}$ ,  $P_{75}$  y  $P_{90}$ ), los máximos valores se corresponden con el grupo de edad de 30-35 años (17, 29 y 51 días), y los menores con 14, 20 y 39 días, para las edades comprendidas entre 36-41 años.

El Gráfico 39 (Pag. 301), muestra la duración de la baja, distribuida por edades, para el percentil  $P_{90}$

## **COMENTARIO DE RESULTADOS**

### **ESTADISTICA CONFIRMATORIA DE LA BASE DE DATOS DEPURADA**

### **CONSIDERACIONES GENERALES**

En las Tablas 60-99 (Pags. 303-342), se recogen los resultados de las variables estudiadas, con indicación de las diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0.05$ ) encontradas en ellas.

Los criterios de significación o niveles de seguridad, empleados en esta Tesis Doctoral han sido los siguientes:

- 1 - Nivel de significación  $p < 0.05$
- 2 - Universos mínimos constituidos como mínimo por 300 casos para cada lesión
- 3 - Los resultados obtenidos se considerarán válidos hasta el  $P_{90}$ , rechazándose el  $P_{97}$ .
- 4 - Existencia de diferencias significativas de una modalidad con respecto a la media de todas ellas, si:
  - En más de tres percentiles en estudio, presentan diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0.05$ )  
ó
  - Presenta diferencias estadísticamente significativas en los percentiles  $P_{50}$ ,  $P_{75}$  y  $P_{90}$ .
- 5 - Se rechazan las modalidades en las que su frecuencia absoluta sea menor o igual a 20 casos para todos los percentiles.

- 6 - Se considera que existen diferencias significativas, para una  $p < 0.05$ , si los valores encontrados en los percentiles, son superiores o inferiores a los valores calculados como máximo y mínimo, para percentil.



**DIFERENCIAS EN LA DURACION DE LA I.L.T. SEGUN LA NATURALEZA DE LA LESION** (Tabla 60, Pag. 303)

En las Tablas 5.A y 5.B (Pags. 192-193), se señalan las patologías que son objeto de nuestro estudio, con más de trescientos casos para cada una de ellas.

La lesión que ha presentado una mayor incidencia ha sido el esguince de tobillo (Código 845.0), con un total de 2.365 casos, seguida de las lumbalgias (Código 724.2), con 1.331 casos. Ambas representan el 34 % de todas las patologías estudiadas.

Los esguinces y desgarros de la mano, han presentado la frecuencia más baja, con 363 casos.

Se observan diferencias estadísticamente significativas (Tabla 60, Pag. 303), en la duración de la I.L.T. los procesos estudiados, con respecto a los valores máximo y mínimo estimados para el  $P_{90}$  (40-62 días).

Las fracturas de los dedos de la mano y los esguinces y desgarros de rodilla y de pierna, presentan duraciones por encima de los valores estimados, con cifras de hasta 79-106 días ( $P_{90}$ ), respectivamente.

Las contusiones localizadas en los dedos de la mano, en el tobillo y en el pie, y los cuerpos extraños corneales, tienen una duración inferior a los valores estimados.

Las contusiones de los dedos de la mano, presentan una duración máxima de la baja de 34 días ( $P_{90}$ ), las contusiones de tobillo y pie, 22 días ( $P_{75}$ ) y los cuerpos extraños corneales, 12 días ( $P_{90}$ ).

**DIFERENCIAS EN LA I.L.T. SEGUN LA COMUNIDAD AUTONOMA**

La distribución geográfica por Comunidades Autónomas (Tablas 61 Pag. 304), de los accidentes de trabajos de la base de datos depurada (10.881 casos), muestran diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0.05$ ), en cuanto a la duración de la I.L.T..

La Comunidad de La Rioja es rechazada del estudio, debido a que al aplicar los niveles de seguridad, hemos encontrado que tiene un número menor de 20 casos.

Las Comunidades Autónomas de Aragón y Asturias, con duraciones de 60 y 73 días respectivamente, presentan periodos de I.L.T. más altos que los valores estimados (46-56 días para  $P_{90}$ ), por el contrario, en las Comunidades Autónomas de Andalucía, Murcia y Valenciana, las cifras obtenidas son menores.

Las Comunidad Autónomas de Andalucía y Murcia, muestran duraciones dentro de los valores esperados, en el percentil  $P_{90}$ , pero presentan cifras inferiores a estos valores, en los percentiles  $P_{50}$  y  $P_{75}$ , con 15 días ( $P_{50}$ , valores estimados para este percentil 16-19 días), y 22 días ( $P_{75}$ , con valores estimados de 26-32 días), respectivamente. La Autonomía Valenciana preesnta una duración de la I.L.T. de 39 días ( $P_{90}$ ).

En nuestro trabajo, hemos intentado establecer la existencia de posibles diferencias estadísticamente significativas, relativas a una diferente distribución geográfica de cada una de las lesiones estudiadas (Tablas . Pero al proceder a la diversificación de los casos correspondientes a cada una de ellas por Comunidades Autónomas, hemos obtenido un escaso número de datos para muchas de las Autonomías; por este motivo hemos desistido de efectuar su estadística confirmatoria.

**DIFERENCIAS DE LA I.L.T. SEGUN LA EDAD**

Al estudiar por grupos de edades (Tabla 62, Pag. 305), la duración de la I.L.T., en los accidentes de trabajo que constituyen la base de datos depurada, encontramos que existen diferencias estadísticamente significativas para una  $p < 0.05$ , en las edades extremas de la distribución, observándose duraciones de la baja inferiores a los valores estimados (para el  $P_{75}$  28-34 días y para el  $P_{90}$ , 47-59 días), en los trabajadores con edades comprendidas entre 18-29 años; y superiores a ellos, para edades comprendidas entre 48-59 años.

Los trabajadores más jóvenes, con edades entre 18-29 años, presentan una duración de la baja de 38-45 días ( $P_{90}$ ).

En los trabajadores de más edad, la duración máxima oscila entre 34-37 días ( $P_{75}$ ) para los grupos de edad entre 48-53 y 54-59 años, respectivamente, y 65 días ( $P_{90}$ ) en las edades comprendidas entre 54-59 años.

**DIFERENCIAS EN LA DURACION DE LA I.L.T. SEGUN LA CARGA DE TRABAJO**

Tras aplicar los niveles de seguridad, hemos encontrado diferencias estadísticamente significativas para una  $p < 0.05$ , según la carga de trabajo realizada (Tabla 63, Pag. 306).

Llama la atención, que la I.L.T. valores estimados 48-59 para  $P_{90}$ , es más prolongada en los trabajadores que realizan trabajos físicos ligeros (Carga de Trabajo 2), y tiene una menor duración en los trabajos físicos moderados e intensos (Carga de Trabajo 4 y 6).

En los primeros, la duración observada es de 63 días ( $P_{90}$ ), mientras que para los segundos oscila entre 47 y 46 días, para las Cargas de Trabajo 4 y 6, respectivamente.

**DIFERENCIAS EN LA DURACION DE LA I.L.T. EN RELACION CON LA NATURALEZA DE LA LESION Y LA EDAD** (Pags. 307-321)

**CODIGO 724.2 (LUMBALGIA) Y EDAD** (Tabla 64, Pag. 307)

Aplicando los niveles de seguridad, establecidos previamente, se observa que han resultado con diferencias significativas para una  $p < 0.05$ , los grupos de edades de 18-23 años y 48-53 años.

En el primer grupo de edad, los valores obtenidos ( $P_{50} = 10$  días,  $P_{75} = 19$  días y  $P_{90} = 25$  días) se encuentran por debajo de los esperados, mientras que en el segundo grupo se encuentran por encima ( $P_{50} = 19$  días,  $P_{75} = 32$  días y  $P_{90} = 59$  días), siendo los valores estimados de 18-23 días, 36-46 días y 79-128 días, según los percentiles considerados.

Estas cifras coinciden, en líneas generales, con los datos señalados por diferentes autores, y comentados en la introducción de este trabajo.

Entre ellos cabe señalar los estudios efectuados por la U.I.M.C.<sup>159</sup>, en trabajadores de diferentes ferrocarriles europeos, en este trabajo se recoge que la duración media de la baja en trabajadores con edades comprendidas entre 40-50 años es de 27 días. En nuestro estudio, encontramos una duración similar en el  $P_{75}$ , con 26-29 días de baja, para los trabajadores con edades comprendidas ente 36-47 años.

Otro estudio, realizado en RENFE en el año 1982, sobre un colectivo de 9.000 trabajadores, pone de manifiesto que, en un 34 % de los casos estudiados, la duración

de la baja ha oscilado ente 8-15 días y en un 30 %, entre 16-30 días. Estas cifras se estarían incluidas entre los valores mínimo y máximo de los percentiles  $P_{50}$  y  $P_{75}$  de nuestro estudio, con duraciones de 8 y 29 días, respectivamente.

Comparando nuestro resultados con los señalados por el Departamento de Trabajo e Industria en Washington en el año 1969, en los que se señala una duración media por proceso de 125 días, vemos que este valor se encuentra incluido entre las cifras estimadas para el  $P_{97}$  (88-155 días).

Hontoria<sup>162</sup>, en 1982, encuentra una máxima incidencia para las lumbalgias, en los trabajadores con edades comprendidas entre 35-44 años, con una duración media de la I.L.T. de 30 días para este grupo de edad. Nosotros hemos encontrado que la máxima incidencia en los trabajadores de RENFE, se produce en edades comprendidas entre 24-29 años, con una duración media de 23 días. Con respecto a las edades comprendidas entre 35-44 años, el número de días de baja en nuestro estudio ha sido menor que al señalado por Hontoria, oscilando entre 15-16 días para el  $P_{50}$ .

#### CODIGO 816.0 (FRACTURA DE UNA O VARIAS FALANGES DE LOS DEDOS DE LA MANO) Y EDAD (Tabla 65, Pag. 308)

Se observa que han resultado con diferencias significativas para una  $p < 0.05$ , los grupos de edad de 18-23 años, 42-47 años y 54-59 años.

Estas diferencias tambien se han observado para el grupo de edad entre 60-65 años, pero siguiendo los criterios de seguridad mencionados anteriormente, se rechaza este grupo por tener un número de casos inferior a 20.

En los dos primeros grupos de edad (18-23 y 42-47 años), los valores hallados se encuentran por debajo de los esperados, mientras que en el tercero (54-59 años), se sitúan por encima.

Podemos señalar que, en las fracturas de las falanges de los dedos de la mano, el periodo de I.L.T. es más bajo en los trabajadores en edades comprendidas entre los 18-23 años ( $P_{50}=28$  días, y  $P_{90}=71$  días) y 42-47 años ( $P_{75}=46$  días y  $P_{90}=74$ ), siendo más alto en las edades de 54-59 años, con valores de  $P_{50}=43$  días y  $P_{75}=70$  días.

Pérez Pineda<sup>145</sup> y Sevilla<sup>121</sup>, estiman el tiempo medio de incapacidad temporal en 40 días. Estos datos están en consonancia con nuestros resultados, en los que hemos encontrado como tiempo estimado de duración que oscila entre 39-58 días ( $P_{90}$ ).

#### CODIGO 842.0 (ESGUINCE DE MUÑECA) Y EDAD (Tabla 66, Pag. 309)

El único grupo de edad que presenta diferencias significativas ( $p<0.05$ ), en relación a la duración de la I.L.T., causada por esguinces de muñeca es el comprendido entre 60-65 años, pero siguiendo los niveles de seguridad considerados, este grupo es rechazado por tener un número de casos inferior a 20.

En consecuencia, en los esguinces de muñeca, no existen diferencias significativas ( $p<0.05$ ) en cuanto a la duración de la I.L.T. según la edad del trabajador, en relación a los valores mínimo y máximo estimados ( $P_{50}$ : 16-23 días,  $P_{75}$ : 27-39 días y  $P_{90}$ : 52-76 días).

Pérez Pineda<sup>124</sup>, señala duraciones entre 10 y 100 días para los esguinces de muñeca, según se trata de formas leves o graves. Estos valores, en nuestro estudio se incluirían dentro de los valores estimados para el  $P_{10}$  con cifras entre 7-10 días y los relativos al

P<sub>97</sub>, con duraciones entre 70-123 días.

Sevilla<sup>121</sup>, en su trabajo realizado sobre los accidentes de trabajo atendidos por la Mutua Balear durante el año 1987, señala una duración media de 18 días para este tipo de lesión, este valor coincide con nuestros resultados para el P<sub>50</sub> (16-23 días).

#### CODIGO 842.1 (ESGUINCES DE LA MANO) Y EDAD (Tabla 67, Pag. 310)

Los grupos de edades de 18-23 y 60-65 años son rechazados al aplicar los niveles de seguridad considerados, por tener un número de casos inferior o igual a 20.

Los esguinces de mano no presentan diferencias significativas ( $p < 0.05$ ) en cuanto a la duración de la I.L.T. según la edad del trabajador con respecto a los valores estimados, para los percentiles considerados.

#### CODIGO 844.9 (ESGUINCES Y DESGARROS DE LA RODILLA Y DE LA PIERNA) Y EDAD (Tabla 68, Pag. 311)

Los trabajadores con edades comprendidas entre 36 y 47 años presentan diferencias significativas para una  $p < 0.05$ , en relación a la duración de la I.L.T., por este tipo de lesión.

Estas diferencias también se han observado para el grupo de edad entre 60-65 años, pero siguiendo los niveles de seguridad considerados, se rechaza por tener un número de casos inferior o igual a 20.

En el grupo de edad de 36-41 años, los valores en los que existen diferencias, se encuentran por encima de los esperados, para los percentiles P<sub>50</sub> y P<sub>75</sub>.

En el grupo de 42-47 años, los resultados se sitúan por debajo de los esperados, a excepción del percentil  $P_{90}$  cuyas cifras se encuentran por encima de las esperadas.

Puede afirmarse que los trabajadores con edades comprendidas entre 42-47 años presentan una menor duración de la I.L.T., en los esguinces y desgarros de rodilla y pierna ( $P_{75}$  = 54 días), a excepción del percentil  $P_{90}$  que presenta una duración más alta (142 días).

Por el contrario, en el grupo de edad de 36-41 años, se observa una duración más alta en los percentiles  $P_{50}$  con 25 días y  $P_{75}$  con 54 días.

Diferentes autores consultados, estiman duraciones medias de la I.L.T. que oscilan entre 40-120 días (Perez Pineda<sup>118</sup>), 30 días (Sevilla<sup>121</sup>) y 3 meses (Salter<sup>122</sup>), estas cifras se sitúan en nuestro estudio, entre los valores estimados para los percentiles  $P_{75}$  (36-46 días) y  $P_{90}$  (79-128 días).

**CODIGO 845.0 (ESGUINCES Y DESGARROS DE TOBILLO) Y EDAD** (Tabla 69, Pag. 312)

Se observa que han resultado con diferencias significativas para una  $p < 0.05$ , los grupos de edades comprendidas entre 18-23 años, 54-59 años y 60-65 años.

En el primer grupo de edad, sus valores se encuentran por debajo de los esperados ( $P_{50}$ : 19-22 días,  $P_{75}$ : 32-39 días y  $P_{90}$ : 53-71 días), mientras que en el segundo, se sitúan por encima. En el tercer grupo (60-65 años) los resultados muestran una irregular distribución según el percentil considerado.



En los esguinces y desgarros de tobillo, el periodo de I.L.T. es más bajo en los trabajadores en edades comprendidas entre los 18-23 años ( $P_{50}=17$  días,  $P_{75}=26$  días y  $P_{90}=41$  días) y más alto en las edades de 54-59 años, con valores de  $P_{50}=23$  días,  $P_{75}=45$  días y  $P_{90}=80$  días.

En el grupo de edad de 60-65 años, la duración de la I.L.T. es menor en el percentil  $P_{50}$  (18 días) y mayor en el percentil  $P_{90}$  (77 días).

Cash<sup>120</sup>, Pérez Pineda<sup>117</sup>, Valverde<sup>119</sup>, y Sevilla<sup>121</sup>, señalan duraciones medias que oscilan entre 7-10, 20 y 30 días para los esguinces de tobillo leves y 40 días (Pineda<sup>117</sup>) para las formas graves. En nuestro estudio, la mediana obtenida para este tipo de lesión ha sido de 29 días, encontrándose entre los valores indicados por estos autores.

Las duraciones más bajas se encontrarían comprendidas entre los percentiles  $P_{10}$  y  $P_{25}$ , mientras que las más altas se situarían entre el  $P_{50}$  y  $P_{75}$ , y entre éste y el  $P_{90}$ .

Canga Alonso<sup>126</sup>, en un estudio comparativo sobre la patología traumática del tobillo como consecuencia de accidentes laborales, establece que la mayor incidencia de los esguinces de tobillo se produce en los trabajadores con 28 años de edad, presentando una duración media de I.L.T. de 30 días.

Comparativamente, nuestros resultados presentan cifras similares, ya que la máxima incidencia ha correspondido en los trabajadores con edades comprendidas entre 24-29 años, si bien la duración media obtenida ha tenido un valor inferior, con 26 días de baja.

**CODIGO 845.1 (ESGUINCES Y DESGARROS DEL PIE) Y EDAD(Tabla 70, Pag. 313)**

Se observa que han resultado con diferencias significativas para una  $p < 0.05$ , los grupos de edad de 18-23 años y 36-41 años.

Estas diferencias también se han observado para el grupo de edad entre 60-65 años, pero siguiendo los criterios de seguridad utilizados, se rechaza este grupo por tener un número de casos inferior o igual a 20.

En el primer grupo de edad (18-23), los valores hallados se encuentran por debajo de los esperados, mientras que en el segundo (54-59 años), se sitúan por encima.

Podemos señalar, que para los esguinces y desgarros del pie, el periodo de I.L.T. es más bajo en los trabajadores en edades comprendidas entre los 18-23 años ( $P_{50}=12$  días,  $P_{75}=20$  días y  $P_{90}=25$  días), siendo más alto en las edades entre 36-41 años, con valores de  $P_{50}=19$  días y  $P_{75}=35$  días.

**CODIGO 883.0 (HERIDA DE UNO O VARIOS DEDOS DE LA MANO) Y EDAD**

En la Tabla 71 (Pag. 314), una vez aplicados los niveles de seguridad, se observa que existen diferencias significativas ( $p < 0.05$ ) para las edades comprendidas entre 18-29 años y 54-59 años.

Los trabajadores con edades comprendidas entre 18 y 29 años presentan una duración de la I.L.T. inferior a los valores esperados, mientras que los que tienen edades comprendidas entre 54 y 59 años, muestran valores superiores.

Por todo ello, se observa que las heridas de los dedos de las manos, tienen una I.L.T. más alta en los grupos de edades de 54-59 años ( $P_{50}=17$  días y  $P_{75}=26$  días), y una duración menor a la esperada, en los grupos de edad de 18-23 años ( $P_{50}=10$  días,  $P_{75}=14$  días y  $P_{90}=25$  días) y de 24-29 años ( $P_{50}=11$  días,  $P_{75}=18$  días y  $P_{90}=30$  días).

J.P. Murillo<sup>133</sup>, estima un tiempo medio de curación de 14 días, para las heridas localizadas en los dedos. Esta cifra coincidiría con los valores obtenidos por nosotros para el percentil  $P_{50}$ , con un rango entre 12 y 16 días.

CODIGO 922.1 (CONTUSION DE LA PARED TORACICA) Y EDAD (Tabla 72, Pag. 315)

Se han obtenido diferencias significativas para una  $p<0.05$ , en los grupos de edades comprendidas entre 42-47 años y 54-59 años.

Estas diferencias tambien se han encontrado para los trabajadores con edades comprendidas entre 18-23 años, pero este grupo de edad es rechazado al aplicar los niveles de seguridad, ya que presenta únicamente un total de 18 casos.

En los dos grupos de edad considerados, los valores hallados, se sitúan por encima de los valores esperados.

La I.L.T., como consecuencia de contusiones torácicas, presenta un periodo más largo de duración en los trabajadores con edades comprendidas entre los 42-47 años ( $P_{90}=52$  días) y 54-59 años ( $P_{50}=19$  días y  $P_{75}=29$  días).

Pérez Pineda señala una duración media para las contusiones torácicas de 4 días. Nosotros, en nuestro estudio, únicamente hemos encontrado esa duración en el  $P_3$ , con

valores que han oscilado entre 3 y 5 días.

### CODIGO 923.2 (CONTUSION DE MUÑECA Y MANO) Y EDAD (Tabla 73, Pag. 316)

Para esta lesión se han obtenido diferencias significativas ( $p < 0.05$ ), en las edades comprendidas entre 48 y 59 años, encontrando que los valores hallados son superiores a los esperados.

En este caso, la I.L.T. muestra un periodo más largo de curación para las edades comprendidas entre 48 y 59 años, con valores para el  $P_{50}$  de 17-18 días,  $P_{75}$  con 35 días y  $P_{90}$  con 54-55 días.

En un estudio efectuado por Palacios<sup>132</sup>, en trabajadores de la construcción, que sufrieron contusiones localizadas a nivel de la muñeca, señala una duración media de la baja de 10 días, siendo la edad más frecuente de presentación, la comprendida entre 20-29 años. Nosotros para este grupo de edad, en el percentil  $P_{50}$ , hemos encontrado valores superiores a esta cifra, con 13-16 días. La duración media antes apuntada, coincidiría con las cifras obtenidas en nuestro trabajo para el percentil  $P_{25}$  (8-11 días).

### CODIGO 923.3 (CONTUSION DE LOS DEDOS DE LA MANO) Y EDAD

En la Tabla 74 (Pag. 317), se observa la existencia de diferencias significativas en los trabajadores con edades comprendidas entre 24-29 años y 48-53 años. Estas diferencias tambien se observan para el grupo de edad entre 60-65 años, pero por aplicación de los niveles de seguridad el citado grupo es rechazado.

El primer grupo de edad considerado (24-29 años), presenta valores más bajos de lo esperado, mientras que el segundo grupo de edad tiene valores por encima.

Observamos que en las contusiones de los dedos de la mano, el periodo de I.L.T. es más bajo en los trabajadores en edades comprendidas entre los 24-29 años ( $P_{50}=12$  días y  $P_{75}=19$  días). Siendo más alto en las edades de 48-53 años, con valores de  $P_{50}=16$  días,  $P_{75}=40$  días y  $P_{90}=50$  días.

#### CODIGO 924.1 (CONTUSION DE RODILLA Y PIERNA) Y EDAD (Tabla 75, Pag. 318)

Después de aplicar los niveles de seguridad, establecidos previamente, se comprueba la existencia de diferencias significativas para una  $p<0.05$ , en los grupos de edades entre 18-23 años, 42-27 años y 54-59 años.

En el primer grupo, los valores se encuentran por debajo de los esperados, mientras que en los dos restantes, se sitúan por encima.

Como resultado de lo anterior, el periodo de I.L.T. en las contusiones de rodilla y pierna, es más bajo en los trabajadores en edades comprendidas entre los 18-23 años ( $P_{50}=10$  días,  $P_{75}=18$  días y  $P_{90}=31$  días); y más alto, en las edades de 42-47 años, con valores de  $P_{50}=16$  días,  $P_{75}=41$  días y  $P_{90}=87$  días y en edades comprendidas entre los 54-59 años, con valores de  $P_{50}=16$  días y  $P_{75}=32$  días.

#### CODIGO 924.2 (CONTUSION DE TOBILLO Y PIE EXCEPTO DEDOS) Y EDAD

Tras aplicar los niveles de seguridad, se aprecia en la Tabla 76 (Pag. 319), la existencia de diferencias significativas para una  $p<0.05$  en las edades extremas de dichas tabla.

En el grupo de edad entre 18-23 años, las cifras obtenidas se encuentran por debajo de lo esperado, mientras que en el grupo de edad de 60-65 años, los valores han resultado por encima de los esperados.

En este tipo de lesión se comprueba una mayor duración de la I.L.T. en los trabajadores que presentan edades más altas ( $P_{75}=35$  días y  $P_{90}=187$  días), frente a los trabajadores más jóvenes que tienen una duración menor de la baja ( $P_{50}=9$  días y  $P_{75}=14$  días).

#### CODIGO 924.8 (CONTUSIONES MULTIPLES) Y EDAD (Tabla 77, Pag. 320)

En esta lesión, tras aplicar los niveles de seguridad, se ha encontrado la existencia de diferencias significativas para una  $p<0.05$ , en el grupo de edad entre 54-59 años.

Poniéndose de manifiesto una mayor duración de la I.L.T., en estas edades, con respecto a los valores esperados, con valores de  $P_{50}=25$  días,  $P_{75}=57$  días y  $P_{90}=86$  días.

#### CODIGO 930.0 (CUERPOS EXTRAÑOS CORNEALES) Y EDAD (Tabla 78, Pag. 321)

Con la aplicación de los niveles de seguridad, establecidos previamente, se rechaza el grupo de edad comprendido entre 60-65 años, por tener en un número de casos menor o igual a 20.

Tras lo cual, se evidencia la existencia de diferencias significativas para una  $p<0.05$ , en el grupo de edad de 18-23 años, con valores en la duración de la I.L.T., inferiores a los esperados ( $P_{50}=4$  días,  $P_{75}=5$  días y  $P_{90}=6$  días).

En un estudio efectuado en la ciudad de Alberta (Canadá), sobre trabajadores que presentaron lesiones oculares por cuerpos extraños, se observó que el 55 % de los trabajadores se reincorporaban a su trabajo en menos de 2 días, tras sufrir el accidente, y el 95 % lo hacía en menos de 7 días. En nuestro trabajo, las duraciones obtenidas son superiores a las señaladas, ya que únicamente en el  $P_3$ , se obtienen duraciones entre 1 y 3 días, y en el  $P_{75}$ , valores entre 7-10 días.

### **DIFERENCIAS EN LA DURACION DE LA I.L.T. EN RELACION CON LA NATURALEZA DE LA LESION Y LA CARGA DE TRABAJO** (Pags. 322-336)

Tras aplicar los niveles de significación establecidos previamente, se observa que únicamente en 5, de las 15 lesiones estudiadas, existen diferencias estadísticamente significativas para una  $p < 0.05$ , en cuanto a la duración de la I.L.T., según la Carga de Trabajo realizada.

A continuación se detallan cada una de las 5 lesiones, en las que se han encontrado diferencias significativas, en relación con la Carga de Trabajo y duración de la I.L.T..

#### **CODIGO 724.2 (LUMBALGIA) Y CARGA DE TRABAJO** (Tabla 79, Pag. 322)

En las lumbalgias, se comprueba la existencia de diferencias significativas para una  $p < 0.05$ , en los trabajos con una Carga de Trabajo 2 (trabajos físicos ligeros), con una duración de la I.L.T. inferior a la esperada ( $P_{50} = 14$  días,  $P_{75} = 20$  días y  $P_{90} = 30$  días).

#### **CODIGO 845.0 (ESGUINCES Y DESGARROS DE TOBILLO) Y CARGA DE TRABAJO** (Tabla 84, Pag. 327)

Los trabajadores que padecen este tipo de lesión, presentan diferencias estadísticamente significativas para una  $p < 0.05$ , en relación a los requerimientos físicos del aparato locomotor.

Cuando el trabajo realizado corresponde a una Carga de Trabajo 2 (trabajos físicos ligeros), las cifras relativas a la duración de la I.L.T., son más prolongadas que los valores esperados ( $P_{75} = 41$  días y  $P_{90} = 63$  días), a excepción del percentil  $P_{50}$ , en donde son menores ( $P_{50} = 19$  días).



Si el tipo de trabajo efectuado es el equivalente a una Carga de Trabajo 4, los valores obtenidos son menores a los esperados ( $P_{50}=19$  días,  $P_{75}=29$  días y  $P_{90}=47$  días).

**CODIGO 923.2 (CONTUSION DE MUÑECA Y MANO) Y CARGA DE TRABAJO**  
(Tabla 88, Pag. 331)

Aplicando los niveles de seguridad, escritos anteriormente, se rechazan los grupos de las Cargas de Trabajo 1, 2 y 6, por presentar un número de casos inferior o igual a 20.

Las contusiones de muñeca y mano presentan una duración de la I.L.T. menor a los valores esperados, a excepción del percentil  $P_{90}$  (44 días), en el que las cifras son más elevadas.

**CODIGO 924.8 (CONTUSIONES MULTIPLES) Y CARGA DE TRABAJO** (Tabla 92, Pag. 335)

Según los criterios de significación aplicados, se rechazan las Cargas de Trabajo 1 y 6, por presentar un número de casos inferior o igual a 20.

Se ha observado que las contusiones múltiples tienen una duración de la I.L.T. inferior a los valores esperados, cuando la Carga de Trabajo realizada se corresponde con un valor 1. Con un valor para los percentiles  $P_{50}=15$  y  $P_{90}=50$ .

**CODIGO 930.0 (CUERPOS EXTRAÑOS CORNEALES)** (Tabla 93 y Pag. 336)

Como en ocasiones anteriores, al aplicar los niveles de significación, hemos encontrado grupos de Carga de Trabajo, que no cumplen los requisitos preestablecidos, en cuanto

al número de casos (menor o igual a 20). Por este motivo se rechazan las Cargas de Trabajo 1,2 y 6.

Se objetiva una mayor duración para esta lesión en los trabajadores con una Carga de Trabajo 3, existiendo diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0.05$ ), con respecto a los valores esperados ( $P_{50} = 6$  días,  $P_{75} = 9$  y  $P_{90} = 14$  días).

**DIFERENCIAS EN LA DURACION DE LA I.L.T. EN RELACION CON LA EDAD Y LA CARGA DE TRABAJO** (Tablas 94-99, Pag. 337-342)

Seguidamente, se detallan cada una de las Cargas de Trabajo, relacionadas con los grupos de edades considerados.

**CARGA DE TRABAJO 1 Y EDAD** (Tabla 94, Pag. 337)

Se han rechazado los grupos de edad comprendidos entre 18-23 años y 48-53 años, por presentar un número de casos inferior o igual a 20, siguiendo los criterios adoptados en los niveles de seguridad.

Hemos encontrado diferencias estadísticamente significativas para una  $p < 0.05$ , en las edades comprendidas entre 30-35 años y 54-59 años.

En el primer grupo de edad, la duración de la I.L.T. observada, es menor que los valores esperados. En el segundo grupo, las cifras obtenidas son superiores a las esperadas.

Esto indica que los trabajadores con edades comprendidas entre 30-35 años, que realizan trabajos con una Carga de Trabajo 1 (trabajos físicos sedentarios), presentan una duración en la I.L.T. inferior a los valores esperados ( $P_{50} = 12$  días,  $P_{75} = 22$  días y  $P_{90} = 31$  días), por el contrario, los trabajadores con edades entre 54-59 años, que realizan este mismo tipo de trabajo, presentan cifras con valores superiores a los esperados ( $P_{50} = 22$  días,  $P_{75} = 53$  días y  $P_{90} = 148$  días)

**CARGA DE TRABAJO 2 Y EDAD** (Tabla 95, Pag. 338)

Hemos encontrado en esta Tabla grupos de edades que no cumplen los requisitos considerados en los niveles de seguridad. Por este motivo rechazamos aquellos grupos de edades comprendidas entre 18-23 años y 60-65 años, ya ambos tienen un número de casos inferior a 20.

También se han encontrado diferencias estadísticamente significativas para una  $p < 0.05$ , en los trabajadores con edades comprendidas entre 24-29 años y 48-53 años.

En el grupo de 24-29 años la duración de la I.L.T. es menor que los valores esperados, mientras que en el segundo grupo, los valores son superiores.

Todo ello pone de manifiesto que dependiendo de la edad de los trabajadores que realizan una Carga de Trabajo 2, existen variaciones en cuanto a la duración de la I.L.T., siendo esta duración menor en edades comprendidas entre 24-29 años ( $P_{50}=15$ ,  $P_{75}=32$  y  $P_{90}=46$  días), y mayor en el grupo de edad de 48-53 años ( $P_{50}=24$ ,  $P_{75}=43$  y  $P_{90}=66$  días).

**CARGA DE TRABAJO 3 Y EDAD** (Tabla 96, Pag. 339)

Se ha observado la existencia de diferencias estadísticamente significativas para una  $p < 0.05$ , en los grupos de edades comprendidas entre 18-23 años, 36-41 años, 42-47 años y 48-53 años.

En el primer caso, los valores reflejados son menores a los esperados, mientras que los otros tres grupos presentan cifras superiores a los valores esperados.

De lo anterior se deriva que el periodo de I.L.T., en los trabajadores con una Carga de Trabajo 3, es más bajo si sus edades están comprendidas entre 18-23 años ( $P_{50}=14$ ,  $P_{75}=24$  y  $P_{90}=43$  días), siendo mayor en los grupos de edades comprendidas entre 36-41 años ( $P_{50}=21$ ,  $P_{75}=37$  y  $P_{90}=67$  días), 42-47 años ( $P_{50}=21$ ,  $P_{75}=39$  y  $P_{90}=69$  días) y 48-53 años ( $P_{50}=22$  días).

#### CARGA DE TRABAJO 4 Y EDAD (Tabla 97, Pag. 340)

De acuerdo a los parámetros establecidos, hemos encontrado diferencias estadísticamente significativas para una  $p<0.05$ , para los grupos de edades comprendidos entre 18-23 años, 24-29 años y 54-59 años.

En el primer grupo, sus resultados se encuentran por encima de los valores esperados, ocurriendo lo mismo con el tercer grupo. En el segundo, sin embargo, las cifras muestran valores por debajo de los esperados.

En relación a lo anterior, podemos afirmar que para una Carga de Trabajo 4 el periodo de I.L.T. está por debajo de los valores esperados en aquellos trabajadores con edades comprendidas entre 24-29 años ( $P_{75}=24$  y  $P_{90}=42$  días), encontrando valores más altos en los grupos de edades entre 18-23 años ( $P_{50}=13$ ,  $P_{75}=23$  y  $P_{90}=36$  días) y los 54-59 años ( $P_{50}=19$ ,  $P_{75}=35$  y  $P_{90}=59$  días).

#### CARGA DE TRABAJO 5 Y EDAD (Tabla 98, Pag. 341)

Se observa que existen diferencias estadísticamente significativas para una  $p<0.05$ , al aplicar en esta tabla los niveles de seguridad establecidos previamente, para los grupos de edades comprendidos entre 18-23 años, 24-29 años y 54-59 años.

Los dos primeros grupos presentan una duración del periodo de I.L.T. por debajo de los valores esperados, mientras que los valores relativos al tercer grupo se encuentran por encima.

En resumen, para la Carga de Trabajo 4, el periodo de I.L.T. observado, es inferior en los trabajadores con edades comprendidas entre 18-23 años ( $P_{50}=13$ ,  $P_{75}=22$  y  $P_{90}=41$  días) y edades comprendidas entre 24-29 años ( $P_{50}=15$  y  $P_{90}=46$  días). Encontrando periodos más altos de duración, en los trabajadores cuyas edades se encuentran comprendidas entre 54-59 años ( $P_{50}=21$ ,  $P_{75}=40$  y  $P_{90}=68$  días).

#### CARGA DE TRABAJO 6 Y EDAD (Tabla 99, Pag. 342)

Al aplicar los criterios establecidos como niveles de seguridad, no se han encontrado en esta tabla, la existencia de diferencias estadísticamente significativas.

## **CONCLUSIONES**

**Primera:** Se ha estudiado una población media de 52.246 trabajadores en R.E.N.F.E., a lo largo de cinco años, la cual ha sufrido un total de 20.379 accidentes de trabajo con baja, de los que un 45.3%, es decir, 19.196, han presentado una duración de la misma igual o inferior a 15 días.

**Segunda:** Los trabajadores con edades comprendidas entre los 18 y 29 años presentan una duración de la Incapacidad Laboral Transitoria inferior a lo esperado (de 28 a 34 días) y los comprendidos entre 48 y 59 días una duración superior.

**Tercera:** La duración de la Incapacidad Laboral Transitoria, en relación con la carga de trabajo realizada, presenta un período mas alto en los trabajos físicos ligeros (carga de trabajo 2) y mas bajo en los trabajos físicos moderados e intensos (carga de trabajo 4 y 6).

**Cuarta:** Los trabajadores diagnosticados de lumbalgia y en edades comprendidas entre 18 y 23 años presentan un período de Incapacidad Laboral Transitoria inferior a lo esperado ( $p < 0.05$ ), con una duración igual o menor a 25 días ( $P_{90}$ ); mientras que los trabajadores en edades comprendidas entre 48 y 53 años, este período aumenta hasta 59 días.

En relación con el tipo de trabajo realizado, esta mismo lesión presenta una menor duración de la Incapacidad Laboral Transitoria cuando se efectuan trabajos físicos ligeros (carga de trabajo 2) con valores iguales o inferiores a los 30 días.



**Quinta:** Las fracturas de las falanges de las manos, en los trabajadores con edades comprendidas entre los 18 a 23 y 42 a 47 años, presentan una duración de la Incapacidad Laboral Transitoria menor a la esperada (la cual oscila entre 76 y 83 días en el  $P_{90}$ ). Cuando la edad del trabajador se encuentra entre 54 y 59 años, la duración de la I.L.T. es superior, llegando a ser hasta de 84 días.

**Sexta:** Los trabajadores que sufren esguinces de muñeca o de mano no presentan diferencias significativas en la duración de la Incapacidad Laboral Transitoria en relación con los valores estimados (de 52 a 76 días en el  $P_{90}$ ).

**Séptima:** Los trabajadores que sufren un esguince o desgarro de rodilla (o pierna), y en edades comprendidas entre los 42 y 47 años de edad, presentan una duración de la Incapacidad Laboral Transitoria , en general, menor a la esperada (siendo esta de 36 a 46 días en el  $P_{75}$ ) mientras que los comprendidos entre 36 y 41 años presentan una mayor duración.

**Octava:** Los trabajadores que sufren esguinces y desgarros del tobillo, y en edades comprendidas entre los 18 y 23 años, presentan una duración de la Incapacidad Laboral Transitoria inferior al estimado, siendo esta de 53 a 71 días en el  $P_{90}$ . Sin embargo, si la edad es de 54 a 59 años, el tiempo de duración de la I.L.T. llega hasta 80 días.

Según el tipo de trabajo efectuado, los tiempos de I.L.T. (en estas lesiones) son fluctuantes en relación a la carga de trabajo.

**Novena:** Los trabajadores que sufren heridas en los dedos de las manos, y con edades entre 18 y 29 años, presentan una duración de la Incapacidad Laboral Transitoria menor a la esperada (siendo esta de 32 a 41 días en el  $P_{90}$ ), mientras que los trabajadores de mayor edad (54 a 59 años) la duración observada se sitúa por encima de la misma.

**Décima:** Los trabajadores que sufren contusiones de la pared torácica, y con edades entre los 42 y 47 años, presentan una duración de la Incapacidad Laboral Transitoria superior a lo estimado (de 29 a 42 días en el  $P_{90}$ ), mientras que la duración es inferior si el trabajador tiene una edad entre los 54 y 59 años de edad.

**Décimo primera:** Los trabajadores que sufren contusiones de muñeca y mano presentan una duración de la Incapacidad laboral Transitoria de 35 a 48 días en el  $P_{90}$ . En los trabajadores de edades entre los 48 y 59 años se observa una duración mayor.

La duración de la I.L.T. es menor a la esperada, en general, cuando la carga de trabajo soportada es del tipo 4.

**Décimo segunda:** Los trabajadores que sufren contusiones en los dedos de las manos, y con edades entre 48 y 59 años, muestran una duración de la Incapacidad Laboral Transitoria superior a la esperada, siendo esta última de 31 a 42 días en el  $P_{90}$ .

**Décimo tercera:** Las consiones de rodilla tienen un tiempo de Incapacidad Laboral Transitoria inferior a la esperada (de 40 a 65 días en el  $P_{90}$ ) en las edades comprendidas entre los 18 a 23 años y superiores en los trabajadores de 42 a 47 y 54 a 59 años de edad.

**Décimo cuarta:** En las contusiones de tobillo y pie, las edades extremas son las que presentan diferencias significativas en relación a los períodos de la Incapacidad Laboral Transitoria. La duración se incrementa positivamente con la edad del trabajador, de forma que en los trabajadores mas jóvenes se observan menos días de baja que en los trabajadores de mas edad.

**Décimo quinta:** En los trabajadores que sufren contusiones múltiples y cuyas edades se encuentran entre los 54 y 59 años Se pone de manifiesto una mayor duración de la Incapacidad Laboral Transitoria en relación con la estimada, siendo esta de 51 a 76 días en el  $P_{90}$ .

**Décimo sexta:** Los cuerpos extraños corneales presentan una menor duración de la Incapacidad Laboral Transitoria en relación a los valores estimados (de 11 a 17 días en el  $P_{90}$ ) cuando la edad del trabajador accidentado se encuentra entre los 18 y 23 años.

## **BLIBLIOGRAFIA**

## **BIBLIOGRAFIA GENERAL**

ALVAREZ SAINZ, J.J.; Problemática del dolor lumbar, sus criterios de valoración y su incidencia en los accidentados de trabajo; Tesis Doctoral; Madrid, 1984.

ARANZADI; Repertorio Cronológico de Legislación; Ley de 8 de mayo de 1939; Régimen de Compañías Ferroviarias; 1ª Edición; Aranzadi; Pamplona, 1939.

ARANZADI; Repertorio Cronológico de Legislación; Ley de 24 de enero de 1941 de Ordenación Ferroviaria y del Transporte; 1ª Edición; Aranzadi; Pamplona, 1941.

ARANZADI; Repertorio Cronológico de Legislación; Decreto de 11 de julio de 1941 sobre Organización y Administración de la Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles; Aranzadi; Pamplona, 1941.

ARANZADI; Repertorio Cronológico de Legislación; Ley de 14 de diciembre de 1942 de Creación del Seguro de Enfermedad; 1ª Edición; Aranzadi; Pamplona, 1942.

ARANZADI; Repertorio Cronológico de Legislación; Ley de 27 de febrero de 1943; 1ª Edición; Aranzadi; Pamplona, 1943.

ARANZADI; Repertorio Cronológico de Legislación; Reglamento de 11 de noviembre de 1943 para la aplicación del Seguro Obligatorio de Enfermedad; 1ª Edición; Aranzadi; Pamplona, 1943.

ARANZADI; Repertorio Cronológico de Legislación; Reglamento de Aplicación del Texto Refundido de la Ley de Accidentes del Trabajo; 1ª Edición; Aranzadi; Pamplona, 1956.

ARANZADI; Repertorio Cronológico de Legislación; Ley 193/1963 de 28 de diciembre de Bases de la Seguridad Social; 1ª Edición; Aranzadi; Pamplona, 1963.

ARANZADI; Repertorio Cronológico de Legislación; Decreto 907/1966 de 21 de abril; Texto Articulado I de la Ley de Bases de la Seguridad Social; 1ª Edición; Aranzadi; Pamplona, 1966.

ARRO Y TRIAY, F.; Estadística Médica de la Compañía de los Ferrocarriles T.B.F.; 1ª Edición; Ayuntamiento de Barcelona; Barcelona, 1985.

ARTOLA, M.; Los Ferrocarriles en España (1844-1943). El Estado y los Ferrocarriles; 1ª Edición; Servicio de Estudios del Banco de España; Madrid, 1987; Tomo I.

BOROBIA, C.; Métodos de Valoración del daño corporal; Fundación Universidad-Empresa; Madrid, 1989.

BREWER, R.D. Y COLS.; Journal of Occupational Medicine: A Model for Occupational Injury Surveillance by Occupational Health Centers; American College of Occupational Medicine; Washington, 1990; Volumen 32, Nº 8.

CAILLET, R.; Mano; 1ª Edición; Ed. El Manual Moderno; Mexico, 1972.

CALATAYUD PEREZ, E.; Diccionario Básico Jurídico; 3ª Edición; Editorial Comares; Granada, 1991.

CAMINOS DE HIERRO DEL NORTE; Instrucción General Número 3; 1ª Edición; Imprenta Central de los Ferrocarriles; Madrid, 1900.

CAMINOS DE HIERRO DEL NORTE; Instrucción General Número 4; 1ª Edición; Imprenta Central de los Ferrocarriles; Madrid, 1894.

CAMPBELL, W.; Cirugía Ortopédica; 6ª Edición; Panamericana; Buenos Aires, 1981.

CANGA ALONSO, A.; Estudio Comparativo de la Patología Traumática del Tobillo como causante de accidente laboral en la Empresa Pública y Privada: Valoración del Daño Corporal; Revista Medicina y Seguridad del Trabajo; Instituto Nacional de Medicina y Seguridad del Trabajo; Tomo XXXVIII, Nº 154.

CARRASCO, J.L.; El Método Estadístico en la Investigación Médica; 4ª Edición; Editorial Ciencia 3; Madrid, 1989.

CASH, J.E.; Fisioterapia, Recuperación Médica y Postoperato-ria; 1ª Edición; Ed. JIMS; Barcelona, 1969.

Circular de 14 de junio de 1944 de RENFE de Dirección General Nº 52; Imprenta Central de los Ferrocarriles; Madrid, 1944.

Circular de 14 de julio de 1944 de RENFE de Dirección General Nº 53; Imprenta Central de los Ferrocarriles; Madrid, 1944.

Circular de 1 de septiembre de 1944 de RENFE de Dirección General Nº 61; Imprenta Central de los Ferrocarriles; Madrid, 1944.

Circular de 6 de mayo de 1946 de RENFE de Dirección General Nº 106; Imprenta Central de los Ferrocarriles; Madrid, 1946.

Circular de 31 de julio de 1948 de RENFE de Dirección General Nº 144; Imprenta Central de los Ferrocarriles; Madrid, 1948.

Circular de 20 de agosto de 1953 de RENFE de Dirección General Nº 200; Imprenta Central de los Ferrocarriles; Madrid, 1953.

Circular de 20 de agosto de 1953 de RENFE de Dirección General Nº 200, Anexo 3; Imprenta Central de los Ferrocarriles; Madrid, 1953.

Circular de 5 de mayo de 1983 de RENFE de Dirección General Nº 496; Minuesa; Madrid, 1983.

Circular de 15 de junio de 1985; de RENFE de Dirección General; nº 525, Minuesa; Madrid, 1985.

Circular de julio de 1985 de RENFE de Dirección Genral Nº 528; Minuesa; Madrid, 1985.

Circular de 18 de diciembre de 1986;de RENFE de Dirección General; nº 537; Minuesa; Madrid, 1986.

COLTON, T.; Estadística en Medicina; Reimpresión; Salvat; Madrid, 1988.

COMPAÑIA DE LOS FERROCARRILES M.Z.A.; Accidentes del Trabajo. Servicio Sanitario; 1ª Edición; Baquedano; Madrid, 1923.

COMPAÑIA DE LOS FERROCARRILES M.Z.A.; Real Orden de 6 de julio de 1925: Reglamento Sanitario de Transportes Terrestres; Compañía M.Z.A.; Madrid, 1927.



COMPAÑIA DE LOS FERROCARRILES M.Z.A.; Apéndice de las reglas provisionales para la admisión y permanencia en el Servicio del personal fuera de plantilla y para el paso a la plantilla del mismo personal; 1ª Edición; Suc. Rivadeneyra; Madrid, 1926.

COMPAÑIA DE LOS FERROCARRILES M.Z.A.; Decreto de 8 de octubre de 1932; Texto Refundido de A.T; Nuevas Gráficas; Madrid, 1933.

COMPAÑIA DE LOS FERROCARRILES M.Z.A.; Orden Ministerial de 30 de junio de 1933; Reglamento Sanitario de Transportes Terrestres: Artículo 23; Gráficas Herranz; Madrid, 1935.

COMPAÑIA DE LOS FERROCARRILES M.Z.A.; Situación del Personal en la Compañía (1913-1933); 1ª Edición; Suc.Rivadeneira; Madrid, 1934.

COMPAÑIA DE LOS FERROCARRILES M.Z.A.; El Paludismo en la Red de la Compañía; 1ª Edición; Compañía M.Z.A.; Madrid, 1936.

COMPAÑIA DEL NORTE; Alcance de las peticiones del personal ferroviario en relación con la Compañía del Norte y datos referentes a la situación económica de ésta; 1ª Edición; E. Minuesa; Madrid, 1931.

COONRAD, R.W.; Inestabilidad del Tobillo; Revista Tiempos Médicos Nº 7; Edilerner; Madrid, 1984.

CHAFFIN, B. y PARK, K.S.; Revista Notas y Documentos: Estudio Longitudinal de las Lumbalgias asociadas a los factores que inciden en la elevación de cargas en el medio laboral; Instituto Nacional Medicina y Seguridad del Trabajo; Madrid, 1969.

Decreto Ley de 12 de julio de 1924; Estatuto Ferroviario; Gaceta nº 195 de 13 de julio.

Decreto de 30 de mayo de 1931 de Creación de una Comisión para el estudio del Estatuto Ferroviario; Gaceta nº 1 de 1 de junio de 1931.

Decreto de 1 de julio de 1931; Gaceta nº 183 de 2 de julio

Decreto de 9 de mayo de 1936; Facultad Incautante de los Ferrocarriles Andaluces; Gaceta nº 133 de 12 de mayo 1936.

Decreto de 7 de julio de 1936; Reglamento Sanitario de Transportes Terrestres; Gaceta nº 191 de 9 de julio.

Decreto de 24 de diciembre de 1944 sobre Reglamentación Nacional del Trabajo en RENFE; B.O.E. nº 14 de 14 de enero de 1945.

Decreto de 22 de junio de 1956; Texto Refundido de la Legislación de Accidentes del Trabajo; B.O.E. nº 197 de 15 de julio de 1956.

Decreto 2065/1974; Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social de 30 de mayo de 1974; B.O.E. nº 173 y nº 174 de 20 y 22 de julio de 1974.

Diario Oficial de las Comunidades Europeas nº C 165/1 de 29 de junio de 1978.

DOMENECH MASSONS, J.M.; Métodos Estadísticos en Ciencias de la Salud: Índices Estadísticos Univariantes; 4ª Edición; Universidad Autónoma de Barcelona; Bellaterra, 1988.

DUKE-ELDER, S.; Enfermedades de los Ojos; 15ª Edición; Interamericana; Argentina, 1971.

ENCYCLOPEDIE MEDICO CHIRURGICALE; Urgences: Ophtalmologie; Editions Techniques; París, 1960.

ENCYCLOPEDIE MEDICO CHIRURGICALE; Urgences Médicales et Chirurgicales; Editions Techniques; París, 1987.

ENCYCLOPEDIE MEDICO CHIRURGICALE; Urgences Médicales et Chirurgicales; Editions Techniques; París, 1983.

FAIVRE, M.; Revista La Vie Medicale: El esguince de la tibio-tarsiana ¿gravedad enmascarada?; Edimédica; Madrid, Febrero 1981; Nº 126.

FONT VILA, F.; Monografías Jano: Epidemiología del Dolor Lumbosacro; Ediciones Doyma; Madrid, 1990.

FRAUNFELDER, F.T.; Terapéutica Oftalmológica; 1ª Edición; Panamericana; Argentina, 1983.

FUNDACION MAPFRE; Lesiones de codo, antebrazo, muñeca y mano; 1ª Edición; Mapfre; Madrid, 1987.

GARCIA ALCAZAR, I. Y DEL CASTILLO VERA, R.; Revista Rheuma: Lumbalgias de Esfuerzo; Jarpyo Editores; Madrid, Octubre 1983; Nº 13.

GARCIA MIRANDA, A.; Ponencias de las I Jornadas de Medicina del Trabajo y Salud Laboral en Cantabria: Profilaxis y Tratamiento del Dolor Lumbar; Ed. Menarini; Zaragoza, 1990.

GIMBERNAT ORDEIG, E.; Código Penal; Artículo 6 Bis B; 6ª Edición; Editorial Jims; Madrid, 1989.

GISBERT CALABUIG, J.A.; Medicina Legal y Toxicología; 1ª Edición; Editorial Fundación García Muñoz; Valencia, 1977.

GOMAR, F.; Traumatología; 1ª Edición; Fundación García Muñoz; Valencia, 1980.

GOMEZ MENDOZA, A.; Los ferrocarriles y el desarrollo económico de Europa Occidental durante el siglo XIX. Los ferrocarriles y la industria siderúrgica (1855-1913); 1ª Edición; Gabinete de Información y Relaciones Externas de RENFE; Madrid, 1979.

GORISSEN, J.; Organisation et Mission des Services Medicaux des Chemins de Fer; 2ª Edición; Editorial Weissenbruch; Bruselas, 1969.

HERNANDEZ CONESA, S.; Tiempos Médicos; Editores Médicos; Madrid, 1988; Revista Nº 360.

HIDROELECTRICA ESPAÑOLA; Prevención de los Accidentes y Primeros Auxilios; 1ª Edición; Editorial Luis del Olmo; Madrid, 1964.

HONTORIA REVILLA, M. y CORZO SANCHEZ, J.; Libro de Actas Congreso Extraordinario de Medicina del Trabajo: Aportación al Estudio de las Lumbalgias en el Medio Laboral; Madrid, 1982.

Instrucción de 15 de febrero de 1856; complemento de la Ley General de Ferrocarriles, conteniendo el Pliego General de Concesiones.

J.P.MURILLO, V.; Revista Medicina de Rehabilitación: Lesiones de la mano en el mundo laboral; Edimsa; Madrid, 2º Trimestre 1992; Vol. V, Nº 2.

Ley de 3 de junio de 1855 General de Ferrocarriles; Gaceta nº 886 de 6 de junio.

Ley de 25 de diciembre de 1876 de Bases para la Legalización de las Obras Públicas; Gaceta nº 365 de 30 de diciembre.

Ley de 23 de noviembre de 1877 de Ferrocarriles; Gaceta 328 de 24 de noviembre.

Ley de 30 de enero de 1900 de Accidentes del Trabajo; Gaceta de 31 de enero de 1900.

Ley 10 de enero de 1922 sobre Accidentes del Trabajo; Gaceta de 11 de enero de 1922.

Ley 193/1963 de 28 de diciembre de Bases de la Seguridad Social; Boletín-Gaceta nº 312 de 30 de diciembre de 1963.

Ley 1/1992 de 3 de abril de Medidas Urgentes sobre Fomento de Empleo y Protección por Desempleo; B.O.E. nº 84 de 7 de abril.

MAPFRE; Manual de Prevención de Accidentes para Operaciones Industriales; 2ª Edición; Mapfre; Madrid, 1979.

MARTINEZ ALVAREZ, R.; Tiempos Médicos: Hernias Discales en la Región Lumbar; Editores Médicos; Madrid, 1989; Nº Especial.

MARTINEZ BAZA, PELEGRIN; Evolución Histórica de la Medicina del Trabajo durante el siglo XX (Comentario del libro "La Práctica Médica en los Accidentes del Trabajo", escrito por el Dr. Oller); Libro de Actas Congreso Extraordinario de Medicina del Trabajo; Madrid, 1982.

MARTINEZ GARCIA, J.; Revista de la Sociedad Castellana de Medicina y Seguridad del Trabajo: Cuerpos Extraños Oculares; Sociedad Castellana de Medicina y Seguridad del Trabajo; Madrid, 1989; Revista Nº 13.

MEDINA ALVAREZ, F.; Revista Castellana de Medicina y Seguridad del Trabajo: Medicina Laboral y Accidentes de Trabajo; Sociedad Castellana de Medicina y Seguridad del Trabajo; Madrid, diciembre 1987.

MINISTERIO DE TRABAJO Y S. SOCIAL; Estadística de Accidentes del Trabajo; Ministerio de Trabajo y Seguridad Social; Madrid, 1988.

MINISTERIO DE TRABAJO Y S. SOCIAL; Estadísticas de Accidentes del Trabajo; Ministerio de Trabajo y Seguridad Social; Madrid, 1989.

MINISTERIO DE TRABAJO Y S. SOCIAL; Estadísticas de Accidentes del Trabajo; Ministerio de Trabajo y Seguridad Social; Madrid, 1990.

MINISTERIO DE TRABAJO Y S. SOCIAL; Estadísticas de Accidentes del Trabajo; Ministerio de Trabajo y Seguridad Social; Madrid, 1991; Pags.

MINISTERIO DE TRABAJO Y S. SOCIAL; Boletín de Estadísticas laborales; Ministerio de Trabajo y Seguridad Social; Madrid, 1992; Nº 92.

O.I.T.; Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones: CIUO-88; Edición revisada; O.I.T.; Ginebra, 1991.

O.I.T.; Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo; 3ª Edición; Ministerio de Trabajo y Seguridad Social; Madrid, 1989.

O.M.S.; Clasificación Internacional de Enfermedades - Revisión 1975; Organización Panamericana de la Salud; Washington D.C., 1978; Tomos I y II.

Orden Ministerial de 6 de abril de 1983; B.O.E. de 16 de abril nº 16.

Orden de 16 de enero de 1940; B.O.E. de 29 de enero de 1940 nº 59.

Orden de 16 de diciembre de 1987 de Seguridad Social; B.O.E. de 29 de diciembre de 1987 nº 311.

Orden de Presidencia de Gobierno de 17 de noviembre de 1955 por la que se reorganiza la Estadística de Accidentes del Trabajo; B.O.E. de 19 de noviembre nº 323.

PALACIOS PEREZ, L.; Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo: Lesiones traumáticas de la muñeca y del carpo en trabajadores de una empresa de la construcción; Ed. Acción Médica; Madrid, 1992; Vol. 1, Nº 2.

PARRIZAS TORRES; M.; Manual de Accidentes Oculares del Trabajo; 1ª Edición; Salvat; Barcelona, 1934.

PATEL, J.; Nuevo Manual de Patología Quirúrgica; 1ª Edición; Editorial Científico-Médica; Barcelona, 1957; Tomo I.

PATEL, J.; Manual de Traumatología; 1ª Edición; Toray-Masson; Barcelona, 1981.

PEREZ PINEDA, B. Y GARCIA BLAZQUEZ, M.; Manual de Valoración y Baremación del Daño Corporal; 1ª Edición; Comares; Madrid, 1991.

PIGA RIVERO, A.; Apuntes de Medicina Legal; Ramos; Madrid, 1976.

PIULACHS, P.; Lecciones de Patología Quirúrgica; 2ª Edición; Toray; Barcelona, 1973.

PUBLICACION INTERNA DE RENFE; Tiempo de Tren. Relaciones Internacionales. Cooperación sin fronteras; Gabinete de Información y Relaciones Externas de RENFE; Madrid, 1990.

PUBLICACION INTERNA DE RENFE; Tiempo de Tren. PTF: Apuesta fin de siglo; Gabinete de Información y Relaciones Externas de RENFE; Madrid, 1990.

PUBLICACION INTERNA DE RENFE: Un Tren de Servicios. El AVE alza el vuelo; Gabinete de Información y Relaciones Externas de RENFE; Madrid, 1990.

Real Decreto-Ley de 23 de agosto de 1926; Código del Trabajo; Gaceta nº 244 de 1 de septiembre de 1926.

Real Orden de 23 de marzo de 1830; Gaceta de 3 de abril de 1830.

Real Decreto Ley de 8 de septiembre de 1928; Gaceta nº 255 de 11 de septiembre.



Real Decreto de 9 de septiembre de 1928; Gaceta nº 257 de 13 de septiembre.

REESAL, M.R. Y COLS.; Journal of Occupational Medicine: Welder Eye Injuries; American College of Occupational Medicine; Washington, 1989; Volumen 31, Nº 12.

REGIMEN JURIDICO DE RENFE; Decreto 1496/1967 de 13 de julio; 3ª Edición; Minuesa; Madrid, 1971.

REGIMEN JURIDICO DE RENFE; Decreto 1495/1967 de 6 de julio; 3ª Edición; Minuesa; Madrid, 1971.

Reglamento de 22 de diciembre de 1922 para la aplicación de la Ley de Accidentes del Trabajo; Gaceta nº 365 de 31 de diciembre.

RENFE; Memoria de Actividades de Condiciones de Trabajo 1989; RENFE; Madrid, 1990.

RENFE; Encuesta de Seguridad e Higiene sobre Higiene Industrial; Madrid, 1987; Anexo II.

RENFE; Memoria de Actividades de Seguridad e Higiene en el Trabajo 1987; RENFE; Madrid, 1988.

RENFE; Memoria de Actividades y Estadística de Accidentes de Trabajo 1990; RENFE; Madrid, 1991.

RENFE; Circular de 5 de mayo de 1983 de Dirección General Nº496; Minuesa; Madrid, 1983.

Resolución de 22 de Septiembre de 1969; B.O.E. de 15 de octubre de 1969 nº 247.

Resolución de 2 de diciembre de 1972 de la Dirección General de Seguridad Social; B.O.E. de 14 de diciembre de 1972 nº 299.

Revista de Medicina y Seguridad del Trabajo: Lumbalgias de Esfuerzo; Instituto Nacional de Medicina y Seguridad del Trabajo-INSALUD; Madrid,1987; Tomo XXX, Nº 117.

REYNOLDS, J.C.; Causa más frecuentes de dolor en el pie; Revista Tiempos Médicos Nº 354; Editores Médicos; Madrid, 1987.

RIEUNAU, G.; Manual de Traumatología; 3ª Edición; Toray-Masson; Barcelona, 1974.

ROLLIN, H.; Organización de la Seguridad en el Trabajo; 1ª Edición; Editorial Rialp; Madrid, 1968.

SABISTON, D.C.; Tratado de Patología Quirúrgica; 10ª Edición; Interamericana; Madrid, 1977; Tomo II.

SALTER, R.B.; Transtornos y Lesiones del Sistema Músculo-esquelético; 6ª Reimpresión ; Salvat; Barcelona, 1984.

SALVAT, J.; Valoración Medicolegal del Daño Corporal por Fracturas; 1ª Edición; INSALUD; Madrid, 1982.

SALVAT; Diccionario Médico; 2ª Edición; Salvat Editores; Barcelona, 1974.

SANCHEZ, M; Apuntes de Medicina del Trabajo; 1990.

SCHWARTZ, D.; Métodos Estadísticos para Médicos y Biólogos; 2ª Edición; Ed. Herder; Barcelona, 1988.

SEVILLA, J. y Cols; Libro de Actas de las Segundas Jornadas Internacionales sobre Ordenadores Personales y Bases de Datos en Salud Ocupacional: Investigaciones del Banco de Datos sobre Salud Ocupacional de Mutua Balear; Ed. Comisión de las Comunidades Europeas; Luxemburgo, 1991.

SIERRA BRAVO, R.; Técnicas de Investigación Social; 5ª Edición; Paraninfo; Madrid, 1988.

SIMONIN, C.; Medicina del Trabajo. Tomo II; 1ª Edición; Editorial Científico Médica; Barcelona, 1959.

SIX, B.; Revista La Vie Medicale: Lumbalgias, diagnóstico y tratamiento médico; Edimédica; Madrid, Febrero 1981; Nº 126.

SMILLIE, I.S.; Traumatismos de la rodilla; 1ª Edición; Editorial JIMS; Barcelona, 1987.

TEXTOS LEGALES; Accidentes del Trabajo; 6ª Edición; Boletín Oficial del Estado; Madrid, 1987.

TEXTOS LEGALES Y REGLAMENTOS; Régimen Jurídico de RENFE; 2ª Edición; E. Minuesa; Madrid, 1968.

U.I.M.C.; Les lombalgies et lombosciatalgies parmi le personnel des chemis de fer; 1ª Edición; Ed. Weissenbruch; Bruselas, 1955.

VALVERDE LLOR, E.; El Accidente de Trabajo; 1ª Edición; Editorial JIMS; Barcelona, 1980.

VAUGHAN, D.; Oftalmología General; 1ª Edición; El Manual Moderno; Madrid, 1973.

WAIS, P.; Historia de los Ferrocarriles Españoles; 3ª Edición; Editora Nacional; Madrid, 1987.

WALE, J.O.; Masaje y Ejercicios de Recuperación en Afecciones Médicas y Quirúrgicas; Reimpresión; Editorial JIMS; Barcelona, 1978.

WATSON-JONES, R.; Fracturas y Heridas Articulares; 3ª Edición; Salvat; Barcelona, 1980; Tomo I.

WAYNE, P.H.; Hand Clinics: Occupational Injuries; 1ª Edición; Ed. Saunders; Estados Unidos, 1986.

## **ANEXOS**

**ANEXO 1**  
**BAREMO ESPAÑOL PARA CALCULAR LOS INDICES DE GRAVEDAD**

Naturaleza de la Lesión	Porcentaje de Incapacidad	Días Baremo
Muerte	100	6.000
Incapacidad Permanente Absoluta	100	6.000
Incapacidad Permanente Total	75	4.500
Pérdida de un brazo por encima del codo	75	4.500
Pérdida de un brazo por el codo o por debajo	60	3.600
Pérdida de una mano	50	3.000
Pérdida o invalidez permanente del pulgar	10	600
Pérdida o invalidez de un dedo cualquiera	5	300
Pérdida o invalidez de dos dedos	12'5	750
Pérdida o invalidez de tres dedos	20	1.200
Pérdida o invalidez de cuatro dedos	30	1.800
Pérdida o invalidez del pulgar y un dedo	20	1.200
Pérdida o invalidez del pulgar y dos dedos	25	1.500
Pérdida o invalidez del pulgar y tres dedos	33'5	2.000
Pérdida o invalidez del pulgar y cuatro dedos	40	2.400
Pérdida de la pierna por encima de rodilla	75	4.500
Pérdida de pierna por la rodilla o por debajo	50	3.000
Pérdida del pie	40	2.400
Pérdida o invalidez del primer dedo o de dos o más dedos del pie	5	300
Pérdida de la vista (un ojo)	30	1.800
Ceguera total	100	6.000
Pérdida del oído (uno solo)	10	600
Sordera total	50	3.000

## ANEXO 2

### DISTRIBUCION DE LOS MEDICOS LABORALES SEGUN SU UBICACION GEOGRAFICA

#### 1ª Z O N A

##### **MADRID-CHAMARTIN**

Guadalajara

Soria

##### **MADRID-P. PIO**

Madrid-Pº del Rey

Avila

##### **MADRID-ATOCHA**

Madrid-Delicias

Aranjuez

Cuenca

Talavera de la Reina

##### **TCR VILLASVERDE**

##### **MADRID-LAS CARACOLAS**

##### **MADRID-CERRO NEGRO**

##### **MADRID-FUENCARRAL**

Madrid-Vicálvaro

**MERIDA**

Cáceres

Badajoz

**ALCAZAR DE SAN JUAN**

Ciudad Real

Manzanares

**VALLADOLID-CAMPO GRANDE**

Medina del Campo

**TCR VALLADOLID**



**2ª Z O N A**

**LEON**

Ponferrada

**OVIEDO**

Gijón

**VIGO**

Orense

Pontevedra

**TCR VILLAGARCIA DE AROSA**

**LA CORUÑA**

Monforte de Lemos

Santiago de Compostela

**SALAMANCA**

Zamora

**3ª ZONA**

**SEVILLA-SANTA JUSTA-ESTACION**

Cadiz

**SEVILLA-SANTA JUSTA-TALLERES**

Sevilla-San Pablo I

Sevilla-San Pablo II

**MALAGA**

Bobadilla

Algeciras

**TCR MALAGA**

**CORDOBA**

Jaén

Linares-Baeza

**GRANADA**

Almeria

**HUELVA**

Huelva-Mercancías

**4ª ZONA**

**VALENCIA-TERMINO**

Castellón

Játiva

**VALENCIA-FUENTE SAN LUIS**

Teruel

**ALBACETE**

**MURCIA**

Alicante

Cartagena

**TCR AGUILAS**

**5ª Z O N A**

**BARCELONA I**

**BARCELONA II**

Gerona

Port Bou

**BARCELONA-SANTS**

**BARCELONA-CASA ANTUNEZ**

**TARRAGONA**

Lérida

Reus

**TCR VILANOVA**

Taller de San Andrés Condal

**ZARAGOZA I**

**ZARAGOZA II**

Canfranc

**6ª ZONA**

**BILBAO-ABANDO**

Bilbao-Talleres

**IRUN**

San Sebastián

Pamplona

Castejon de Ebro

**MIRANDA DE EBRO**

Burgos

**SANTANDER**

Venta de Baños

**ANEXO 3****CLASIFICACION DE CATEGORIAS LABORALES EN RENFE SEGUN EL CANAL  
IV**

A continuación se recogen las diferentes categorías profesionales existentes en RENFE, con indicación de la valoración del Grupo, correspondiente al Canal IV.

**Personal Técnico Titulado y Titulados Superiores**

Personal Técnico Titulado

1

Titulado Superior

1

**Personal de Proceso Electrónico de Datos: Programación y Operación y Tratamiento de Datos**

Jefe de Servicio de Programación

1

Programador Principal

1

Programador de Entrada

1

Jefe de Servicio de Operación

1

Jefe de Operación y Planificación

1

Operador Preparador Principal

1

Operador

1

Jefe de Servicio de Tratamiento de Datos

1

Jefe de Captura y Control de Datos

1

Inspector de Tratamiento de Datos

1

Lanzador - Corredor de Datos

1

Operador de Captura de Datos

1

Grabador-Perforador-Verificador 1ª

1

Grabador-Perforador-Verificador 2ª

1

Grabador-Perforador-Verificador de Entrada

1

Personal de Delineación

Jefe de Servicio de Delineación

1

Jefe de Sala de Delineación

1

Delineante Proyectista

1

Dibujante Artístico

1

Delineante Principal

1

Delineante de Primera

1

Delineante de Segunda

1

Delineante de Entrada

1

Personal de Organización

Jefe de Servicio de Organización

1

Jefe de Sección 1ª de Organización

1

Jefe de Sección 2ª de Organización

2

Técnico de 1ª de Organización

2

Técnico de 2ª de Organización

2

Auxiliar de Organización

2

Auxiliar de Organización de Entrada

2

Personal de Laboratorio

Jefe de Servicio de Laboratorio

2

Operador Jefe de Laboratorio

2

Operador de Laboratorio

2

Preparador Principal de Laboratorio

2

Preparador de 1ª de Laboratorio

2

Preparador de 2ª de Laboratorio

2

Preparador de Laboratorio de Entrada

2



Personal de Movimiento

Jefe de Servicio de Movimiento

2

Inspector Principal de Movimiento

2

Jefe de Estación

3

Factor de Circulación de Primera

3

Factor de Circulación de Segunda

3

Factor de Circulación de Entrada

3

Guardagujas

5

Capataz de Maniobras

5

Capataz de Movimiento

5

Especialista de Estaciones

5

Ayudante Ferroviario

5

Vigilante de Estación

2

Personal de Trenes

Agente de Tren

3

Auxiliar de Tren

3

Personal de Conducción

Jefe de Depósito	2
Subjefe de Depósito	2
Jefe de Maquinistas	3
Jefe de Reserva	2
Maquinista Principal	3
Auxiliar de Depósito o Reserva	2
Maquinista	3
Ayudante de Maquinista Autorizado	3
Ayudante de Maquinista	3
Maquinista AVE - Jefe de Tren	3

Personal de Material Remolcado

Jefe de Servicio de Material Remolcado	3
Jefe de Sección de Material Remolcado	3
Jefe de Visitadores	3
Visitador Principal	3

Visitador de 1ª

3

Visitador de 2ª

3

Visitador de Entrada

3

Personal de Conservación y Vigilancia de Vía

Jefe de Servicio de Vía y Obras

3

Jefe de Sección de Vía y Obras

3

Subjefe de Sección de Vía y Obras

3

Jefe de Distrito

3

Subjefe de Distrito

3

Capataz de Vía y Obras

4

Conductor de Vehículo de Conservación de Vía

3

Obrero 1ª

5

Obrero Especializado

5

Guardabarrera

3

Personal de Maquinaria de Vía

Jefe de Servicio de Maquinaria de Vía

3

Inspector Principal de Maquinaria de Vía

3

Jefe de Operadores de Maquinaria de Vía

3

Operador Principal de Maquinaria de Vía

3

Operador de Máquina de Vía

3

Ayudante de Máquina de Vía Autorizado

3

Ayudante de Máquina de Vía

3

Personal de Material Fijo

Inspector de Material de Vía

3

Receptor Jefe

3

Receptor de 1ª

3

Receptor de 2ª

3

Personal de Instalaciones de Seguridad, Alumbrado y Fuerza y Telecomunicaciones

Jefe de Servicio Eléctrico

3

Jefe de Sección Eléctrica

3

Subjefe de Sección de Instalaciones de Seguridad de Alumbrado y Fuerza

3

Subjefe de Sección de Telecomunicaciones	3
Encargado de Sector de Alumbrado y Fuerza	4
Montador de Alumbrado y Fuerza con Especialización	4
Montador de Alumbrado y Fuerza	4
Montador de Alumbrado y Fuerza de Entrada	4
Encargado de Sector Eléctrico de Instalaciones de Seguridad	4
Encargado de Sector Mecánico de Instalaciones de Seguridad	4
Montador Eléctrico de Instalaciones de Seguridad con Especialización	4
Jefe de Equipo Mecánico de Instalaciones de Seguridad	4
Montador Eléctrico de Instalaciones de Seguridad	4
Montador Mecánico de Instalaciones de Seguridad	4
Montador Mecánico de Instalaciones de Seguridad de Entrada	4
Subjefe de Sección de Telecomunicaciones	2
Encargado de Sector de Telecomunicaciones	4
Oficial de Telecomunicaciones con Especialización	4
Oficial de Telecomunicaciones	4

Oficial de Telecomunicaciones de Entrada

4

Personal de Electrificación

Jefe de Servicio de Electrificación

2

Jefe de Sección de Electrificación

2

Subjefe de Sección de Línea Electrificada

3

Encargado de Línea Electrificada

3

Jefe de Equipo de Línea Electrificada

4

Conductor de Vagoneta Automóvil de Línea Electrificada

4

Oficial Celador de Línea Electrificada

4

Oficial Celador de Línea Electrificada de Entrada

4

Subjefe de Sección de Subestaciones y Telemandos

3

Encargado de Subestaciones y Telemandos

4

Oficial de 1ª de Subestaciones y Telemandos

4

Oficial de 2ª de Subestaciones y Telemandos

4

Oficial de Subestaciones y Telemandos de Entrada

4

Especialista de Subestaciones y Telemandos

4

Personal de Oficina

Jefe de Servicio de Administración

1

Inspector Principal de Administración

1

Jefe de Oficina de Administración

1

Jefe de Negociado

1

Oficial de 1ª Administrativo

1

Oficial de 2ª Administrativo

1

Listero

1

Oficial Administrativo de Entrada

1

Telefonista

1

Secretaria

1

Personal de Tesorería y Contabilidad

Jefe de Servicio de Tesorería y Contabilidad

1

Inspector Principal de Tesorería y Contabilidad

1

Contable

1

Jefe de Operaciones

1

Contable Auxiliar

1

Jefe de Recaudación

1

Oficial de 1ª de Tesorería y Contabilidad

1

Oficial de 2ª de Tesorería y Contabilidad

1

Oficial de Entrada de Tesorería y Contabilidad

1

Personal de Comercial

Jefe de Servicio de Comercial

1

Inspector Principal de Comercial

1

Jefe de Información y Ventas

1

Inspector de Intervención

1

Inspector de Reclamaciones y Detasas

1

Inspector de Coordinación

1

Promotor Comercial

1

Informador Jefe

2

Jefe de Oficina de Viajes

1

Jefe de Agencia Internacional

1



Jefe de Interventores en Ruta

3

Informador Encargado

2

Factor Encargado

3

Interventor en Ruta

3

Informador

2

Factor

3

Factor de Entrada

3

Interventor AVE - Supervisor de Servicios a Bordo

3

Personal de Suministros

Jefe de Servicio de Suministros

2

Inspector Principal de Suministro

2

Jefe de 1ª de Suministro

2

Jefe de 2ª de Suministro

2

Encargado de Suministro

2

Oficial de Suministro

3

Oficial de Suministro de Entrada

3

Auxiliar de Suministro

3

Personal de Talleres

Jefe de Taller de 1ª

3

Jefe de Taller de 2ª

3

Contramaestre

3

Subcontramaestre

3

Jefe de Equipo Ajustador Montador

4

Jefe de Equipo Albañil

4

Jefe de Equipo Carpintero

4

Jefe de Equipo Calderero Chapista

4

Jefe de Equipo Chapista Soldador

4

Jefe de Equipo Electrónica

4

Jefe de Equipo Fontanero

4

Jefe de Equipo Forjador

4

Jefe de Equipo Fotocalquista

4

Jefe de Equipo Fresador-Mandrinador

4

Jefe de Equipo Mecánico Electricista

4

Jefe de Equipo Moldeador

4

Jefe de Equipo Operario Máquinas Herramientas

4

Jefe de Equipo Pintor

4

Jefe de Equipo Relojero

4

Jefe de Equipo Soldador

4

Jefe de Equipo Tapicero Guarnicionero

4

Jefe de Equipo Tornero-Rectificador

4

Jefe de Equipo Verificador

4

Jefe de Equipo Verificador

4

Jefe de Equipo Impresor

4

Jefe de Equipo Cantero

4

Jefe de Equipo Ajustador de Básculas

4

Oficial de Oficio Ajustador Montador

4

Oficial de Oficio Albañil

4

Oficial de Oficio Carpintero

4

Oficial de Oficio Calderero-Chapista

4

Oficial de Oficio Chapista-Soldador

4

Oficial de Oficio Electrónica

4

Oficial de Oficio Fontanero

4

Oficial de Oficio Forjador

4

Oficial de Oficio Fotocalquista

4

Oficial de Oficio Fresador-Mandrinador

4

Oficial de Oficio Mecánico Electricista

4

Oficial de Oficio Moldeador

4

Oficial de Oficio Operador de Máquinas Herramientas

4

Oficial de Oficio Pintor

4

Oficial de Oficio Relojero

4

Oficial de Oficio Soldador

4

Oficial de Oficio Tapicero-Guarnicionero

4

Oficial de Oficio Tornero-Rectificador

4

Oficial de Oficio Verificador

4

Oficial de Oficio Impresor

4

Oficial de Oficio Cantero

4

Oficial de Oficio Ajustador de Básculas

4

Oficial de Oficio de Entrada Ajustador Montador

4

Oficial de Oficio de Entrada Albañil

4

Oficial de Oficio de Entrada Carpintero

4

Oficial de Oficio de Entrada Calderero-Chapista

4

Oficial de Oficio de Entrada Chapista-Soldador

4

Oficial de Oficio de Entrada Electrónica

4

Oficial de Oficio de Entrada Fontanero

4

Oficial de Oficio de Entrada Forjador

4

Oficial de Oficio de Entrada Fotocalquista

4

Oficial de Oficio de Entrada Fresador Mandrinador

4

Oficial de Oficio de Entrada Mecánico Electricista

4

Oficial de Oficio de Entrada Moldeador

4

Oficial de Oficio de Entrada Operario de Máquinas  
Herramientas

4

Oficial de Oficio de Entrada Pintor	4
Oficial de Oficio de Entrada Relojero	4
Oficial de Oficio de Entrada Soldador	4
Oficial de Oficio de Entrada Soldador Aluminotérmica	4
Oficial de Oficio de Entrada Tapicero-Guarnicionero	4
Oficial de Oficio de Entrada Tornero-Rectificador	4
Oficial de Oficio de Entrada Verificador	4
Oficial de Oficio de Entrada Impresor	4
Oficial de Oficio de Entrada Cantero	4
Oficial de Oficio de Entrada Ajustador de Básculas	4
Capataz de Peones de 1ª	4
Capataz de Peones de 2ª	4
Peón Especializado Conductor de Carretillas	4
Peón Especializado Conductor de Carro Transbordador Puente Grúa	4
Peon Especializado Esmerilador	4
Peón Especializado Costurera	4

Peón Especializado de Agujas

4

Peon Especializado de Máquinas Herramientas

4

Peón Especializado de Mano de Albañil

4

Peón Especializado Especialista

4

Peon Especializado Verificador

4

Personal de Vigilancia de Seguridad

Jefe de Servicio de Vigilancia de Seguridad

2

Inspector Principal de Vigilancia de Seguridad

2

Jefe de Sección de Seguridad

2

Subjefe de Sección de Seguridad

2

Jefe de Sector de Seguridad

2

Vigilante Jurado de 1ª de Seguridad

6

Vigilante Jurado de Seguridad

6

Personal de Conducción de Vehículos Automóviles

Jefe de Conductores

2

Conductor de 1ª

2

Conductor de Turismo	2
Conductor	2
Conductor de 1ª de Entrada	2
Conductor de Entrada	2
Ayudante de Conductor	2
<u>Personal Subalterno</u>	
Conserje	2
Ordenanza Principal	2
Ordenanza Portero	2
Guarda Sereno	2
<u>Personal Auxiliar</u>	
Limpiador	2
Peón	5



**ANEXO 4****CODIGOS UTILIZADOS Y DIAGNOSTICOS SEGUN LA CLASIFICACION INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES DE LA O.M.S. (ICD-IX)**

<b>110</b>	<b>Dermatofitosis</b>
110.1	De la uña
<b>228</b>	<b>Hemangioma y Linfangioma, de cualquier sitio</b>
228.1	Linfangioma, de cualquier sitio
<b>275</b>	<b>Trastornos del metabolismo de los minerales</b>
275.4	Trastornos del metabolismo del calcio
<b>300</b>	<b>Trastornos neuróticos</b>
300.0	Estados de ansiedad
<b>309</b>	<b>Reacción de adaptación</b>
309.9	Sin especificación
<b>342</b>	<b>Hemiplejía</b>
342.9	Sin especificación
<b>354</b>	<b>Mononeuritis del miembro superior y mononeuritis múltiple</b>
354.2	Lesiones del nervio cubital
354.8	Otras
<b>360</b>	<b>Trastornos del globo ocular</b>
360.0	Endoftalmía purulenta
<b>361</b>	<b>Desprendimiento y defectos de la retina</b>
361.9	Sin especificación
<b>363</b>	<b>Inflamación y cicatrices coriorretinianas y otros trastornos de la coroides</b>
363.2	Otras formas de coriorretinitis y retinocoroiditis y las no especificadas
<b>364</b>	<b>Trastornos del iris y del cuerpo ciliar</b>
364.3	Iridociclitis no especificada
<b>370</b>	<b>Queratitis</b>
370.0	Úlcera corneal
370.2	Otra queratitis superficial sin conjuntivitis
370.5	Queratitis intersticial y profunda
<b>372</b>	<b>Trastornos de la conjuntiva</b>
372.0	Conjuntivitis aguda
<b>382</b>	<b>Otitis media supurativa y la no especificada</b>
382.9	Otitis media, sin otra especificación
<b>410</b>	<b>Infarto agudo del miocardio</b>
<b>413</b>	<b>Angina de pecho</b>

<b>414</b>	<b>Otras formas de la enfermedad isquémica crónica del corazón</b>
414.9	Sin especificación
<b>436</b>	<b>Enfermedad cerebrovascular aguda pero mal definida</b>
<b>451</b>	<b>Flebitis y tromboflebitis</b>
451.2	De los miembros inferiores, sin otra especificación
<b>506</b>	<b>Afecciones respiratorias debidas a emanaciones y vapores de origen químico</b>
506.0	Bronquitis y neumonitis debidas a emanaciones y vapores
<b>525</b>	<b>Otras afecciones de los dientes y de sus estructuras de sostén</b>
525.1	Pérdida de dientes debida a accidente, extracción o enfermedad periodontal focal
<b>550</b>	<b>Hernia inguinal</b>
550.9	Hernia inguinal sin mención de obstrucción ni gangrena
<b>553</b>	<b>Otra hernia de la cavidad abdominal sin mención de obstrucción ni gangrena</b>
553.1	Umbilical
<b>604</b>	<b>Orquitis y epididimitis</b>
604.9	Orquitis, epididimitis y orquiepididimitis sin mención de absceso
<b>681</b>	<b>Celulitis y absceso de los dedos</b>
681.0	Dedo de la mano
681.1	Dedo del pie
681.9	Dedo no especificado
<b>682</b>	<b>Otras celulitis y abscesos</b>
682.4	De la mano excepto los dedos
682.7	Del pie excepto los dedos
<b>691</b>	<b>Dermatitis atópica y estados patológicos afines</b>
691.0	Erupción cutánea por pañal
<b>692</b>	<b>Dermatitis por contacto y otro eczema</b>
692.3	Por drogas y medicamentos en contacto con la piel
692.9	Agente no especificado
<b>700</b>	<b>Callos y callosidades</b>
<b>716</b>	<b>Otras artropatías y la no especificada</b>
716.1	Artropatía traumática
<b>717</b>	<b>Desarreglo interno de la rodilla</b>
717.7	Condromalacia de la rótula
<b>719</b>	<b>Otros trastornos articulares y el no especificado</b>
719.0	Hidrartrrosis
<b>722</b>	<b>Trastornos de los discos intervertebrales</b>
722.0	Desplazamiento de disco intervertebral cervical sin mielopatía

- 722.1 Desplazamiento de disco intervertebral dorsal o lumbar sin mielopatía
- 723 Otros trastornos de la región cervical**
- 723.3 Síndrome cervicobraquial (difuso)
- 723.4 Neuritis o radiculitis braquial sin especificación
- 724 Otros trastornos del dorso y el no especificado**
- 724.2 Lumbago
- 724.4 Neuritis o radiculitis dorsal o lumbosacra sin especificación
- 726 Entesopatías periféricas y síndromes afines**
- 726.0 Capsulitis adhesiva del hombro
- 726.1 Síndrome de rotación dolorosa del hombro y trastornos similares
- 726.2 Otras afecciones de la región del hombro no clasificadas en otra parte
- 726.3 Entesopatía de la región del codo
- 726.5 Entesopatía de la región de la cadera
- 726.6 Entesopatía de la rodilla
- 726.7 Entesopatía del tobillo y del tarso
- 726.9 Entesopatía sin especificación
- 727 Otros trastornos de la cápsula sinovial, de la sinovia y de los tendones**
- 727.0 Sinovitis y tenosinovitis
- 727.3 Otra bursitis
- 727.4 Ganglión y quiste de la cápsula sinovial, de la sinovia y de los tendones
- 728 Trastornos de los músculos, de los ligamentos y de las aponeurosis**
- 728.1 Calcificación y osificación musculares
- 728.7 Otras fibromatosis
- 728.8 Otros
- 729 Otros trastornos de los tejidos blandos**
- 729.1 Mialgia y miositis no especificadas
- 729.5 Dolor de los miembros
- 729.6 Cuerpo extraño residual en tejido blando
- 730 Osteomielitis, periostitis y otras infecciones de los huesos**
- 730.9 Infección ósea, sin especificación
- 732 Osteocondropatías**
- 732.4 Osteocondrosis juvenil del miembro inferior excepto el pie
- 732.5 Osteocondrosis juvenil del pie
- 732.6 Otra osteocondrosis juvenil
- 732.9 Osteocondropatía sin especificación

<b>733</b>	<b>Otros trastornos de los huesos y de los cartílagos</b>
733.0	Osteoporosis
<b>736</b>	<b>Otras deformidades adquiridas de los miembros</b>
736.1	Dedo de la mano en martillo
<b>754</b>	<b>Ciertas anomalías osteomusculares congénitas</b>
754.2	De la columna vertebral
<b>755</b>	<b>Otras anomalías congénitas de los miembros</b>
755.5	Otras anomalías del miembro superior incluso la cintura escapular
<b>782</b>	<b>Síntomas relacionados con la piel y con el tejido celular subcutáneo</b>
782.3	Edema
<b>801</b>	<b>Fractura de la base del cráneo</b>
<b>802</b>	<b>Fractura de los huesos de la cara</b>
802.0	Huesos de la nariz, cerrada
802.2	Maxilar inferior, cerrada
802.4	Huesos malar y maxilar superior, cerrada
<b>803</b>	<b>Otras fracturas del cráneo y las no calificadas</b>
<b>804</b>	<b>Fracturas múltiples del cráneo o de la cara junto con fracturas de otros huesos</b>
804.0	Cerrada, sin mención de traumatismo intracraneal
<b>805</b>	<b>Fractura de la columna vertebral sin mención de lesión de la médula espinal</b>
805.0	Cervical, cerrada
805.2	Dorsal (torácica), cerrada
805.4	Lumbar, cerrada
805.6	Sacro y cóccix, cerrada
805.8	Región no especificada, cerrada
<b>806</b>	<b>Fractura de columna vertebral con lesión de la médula espinal</b>
806.2	Dorsal (torácica), cerrada
806.4	Lumbar, cerrada
806.6	Sacro y cóccix, cerrada
<b>807</b>	<b>Fractura de las costillas, el esternón, la laringe y la tráquea</b>
807.0	Costillas, cerrada
807.2	Esternón, cerrada
<b>808</b>	<b>Fractura de la pelvis</b>
808.2	Pubis, cerrada
808.4	Otra parte especificada, cerrada
808.8	Parte no especificada, cerrada
<b>809</b>	<b>Fracturas mal definidas del tronco</b>
809.0	Fractura del tronco, cerrada

<b>810</b>	<b>Fractura de la clavícula</b>
810.0	Cerrada
<b>811</b>	<b>Fractura del omóplato</b>
811.0	Cerrada
<b>812</b>	<b>Fractura del húmero</b>
812.0	Epífisis superior, cerrada
812.2	Diáfisis o parte no especificada, cerrada
812.4	Epífisis inferior, cerrada
<b>813</b>	<b>Fractura del radio y del cúbito</b>
813.0	Epífisis superior o parte no especificada, cerrada
813.1	Epífisis superior o parte no especificada, abierta
813.2	Diáfisis, cerrada
813.4	Epífisis inferior, cerrada
813.5	Epífisis inferior, abierta
<b>814</b>	<b>Fractura de los huesos del carpo</b>
814.0	Cerrada
<b>815</b>	<b>Fractura de los huesos del metacarpo</b>
815.0	Cerrada
815.1	Abierta
<b>816</b>	<b>Fractura de una o de varias falanges de la mano</b>
816.0	Cerrada
816.1	Abierta
<b>818</b>	<b>Fracturas mal definidas del miembro superior</b>
818.0	Cerrada
<b>819</b>	<b>Fracturas múltiples de ambos miembros superiores y de miembro superior con costillas y esternón</b>
819.0	Cerrada
<b>820</b>	<b>Fractura del cuello del fémur</b>
820.0	Fractura transcervical, cerrada
820.2	Fractura pertrocanteriana, cerrada
<b>821</b>	<b>Fractura de otras partes y de partes no especificadas del fémur</b>
821.0	Diáfisis o parte no especificada, cerrada
821.1	Diáfisis o parte no especificada, abierta
821.2	Epífisis inferior, cerrada
<b>822</b>	<b>Fractura de la rótula</b>
822.0	Cerrada
<b>823</b>	<b>Fractura de la tibia y del peroné</b>
823.0	Epífisis superior o parte no especificada, cerrada
823.1	Epífisis superior o parte no especificada, abierta
823.2	Diáfisis, cerrada
<b>824</b>	<b>Fractura del tobillo</b>
824.0	Maléolo interno, cerrada

- 824.2 Maléolo externo, cerrada
- 824.4 Bimaleolar, cerrada
- 824.6 Trimaleolar, cerrada
- 824.8 Sin especificación, cerrada
- 825 Fractura de uno o más huesos del tarso y del metatarso**
- 825.0 Fractura del calcáneo, abierta
- 825.2 Fractura de otros huesos del tarso y del metatarso, cerrada
- 825.3 Fractura de otros huesos del tarso y del metatarso, abierta
- 826 Fractura de una o más falanges del pie**
- 826.0 Cerrada
- 826.1 Abierta
- 827 Otras fracturas, las múltiples y las mal definidas del miembro inferior**
- 827.0 Cerrada
- 828 Fracturas múltiples de ambos miembros inferiores, o de miembro inferior con superior o de miembros inferiores con costillas y esternón**
- 828.0 Cerrada
- 831 Luxación de hombro**
- 831.0 Luxación simple
- 832 Luxación del codo**
- 832.0 Luxación simple
- 833 Luxación de la muñeca**
- 833.0 Luxación simple
- 834 Luxación de dedo de la mano**
- 834.0 Luxación simple
- 835 Luxación de la cadera**
- 835.0 Luxación simple
- 836 Luxación de la rodilla**
- 836.0 Desgarro del menisco interno de la rodilla, reciente
- 836.1 Desgarro del menisco externo de la rodilla, reciente
- 836.2 Otro desgarro de menisco de la rodilla, reciente
- 836.3 Luxación de la rótula, simple
- 837 Luxación del tobillo**
- 837.0 Luxación simple
- 838 Luxación del pie**
- 838.0 Luxación simple
- 839 Otras luxaciones, las múltiples y las mal definidas**
- 839.0 Vértebra cervical, simple
- 839.4 Otra vértebra, simple

- 839.6 Otra localización, simple
- 839.8 Múltiples y la mal definida, simples
- 840 Esguinces y desgarros del hombro y del brazo**
- 840.0 Acromioclavicular (articulación) (ligamento)
- 840.1 Coracoclavicular (ligamento)
- 840.2 Coracohumeral (ligamento)
- 840.3 Infrapino (músculo) (tendón)
- 840.4 Manguito rotatorio (cápsula)
- 840.5 Subescapular (músculo)
- 840.6 Suprapino (músculo) (tendón)
- 840.8 Otros
- 840.9 Sin especificación
- 841 Esguinces y desgarros del codo y del antebrazo**
- 841.0 Ligamento lateral externo del codo
- 841.1 Ligamento lateral interno del codo
- 841.2 Radiohumeral (articulación)
- 841.3 Cubito humeral (articulación)
- 841.8 Otros
- 841.9 Sin especificación
- 842 Esguinces y desgarros de la muñeca y de la mano**
- 842.0 Muñeca
- 842.1 Mano
- 843 Esguinces y desgarros de la cadera y del muslo**
- 843.0 Iliofemoral (ligamento)
- 843.1 Isquiofemoral (ligamento)
- 843.8 Otros
- 843.9 Sin especificación
- 844 Esguinces y desgarros de la rodilla y de la pierna**
- 844.0 Ligamento lateral externo de la rodilla
- 844.1 Ligamento lateral interno de la rodilla
- 844.2 Ligamento cruzado de la rodilla
- 844.3 Peroneotibial superior (articulación) (ligamento)
- 844.8 Otros
- 844.9 Sin especificación
- 845 Esguinces y desgarros del tobillo y del pie**
- 845.0 Tobillo
- 845.1 Pie
- 846 Esguinces y desgarros de la región sacroiliaca**
- 846.1 Sacroiliaco (ligamento)
- 846.8 Otros
- 847 Esguinces y desgarros de otras partes y de las no especificadas del dorso**
- 847.0 Cuello

847.1	Torácico
847.2	Lumbar
847.3	Sacro
847.9	Sin especificación
<b>848</b>	<b>Otros esguinces y desgarros y los mal definidos</b>
848.1	Maxilar
848.3	Costillas
848.4	Esternón
848.5	Pelvis
848.8	Otros sitios especificados
<b>850</b>	<b>Concusión</b>
<b>854</b>	<b>Traumatismo intracraneal de otra naturaleza y de naturaleza no especificada</b>
854.0	Sin mención de herida intracraneal
<b>860</b>	<b>Neumotórax y hemotórax traumáticos</b>
860.0	Neumotórax, sin mención de herida penetrante del tórax
<b>868</b>	<b>Traumatismo de otros órganos intraabdominales</b>
868.0	Sin medida de herida penetrante
<b>870</b>	<b>Herida de los anexos del ojo</b>
870.8	Otra herida de los anexos del ojo
<b>871</b>	<b>Herida del globo ocular</b>
871.1	Laceración ocular con prolapso o exposición de tejido intraocular
871.3	Avulsión del ojo
871.9	Herida del ojo, sin especificación
<b>872</b>	<b>Herida del oído</b>
872.0	Oído externo, sin mención de complicación
<b>873</b>	<b>Otra herida de la cabeza</b>
873.0	Cuero cabelludo, sin mención de complicación
873.2	Nariz, sin mención de complicación
873.4	Cara, sin mención de complicación
873.8	Otra herida y la no especificación de la cabeza, sin mención de complicación
<b>874</b>	<b>Herida del cuello</b>
874.8	Otras partes y la no especificada, sin mención de complicación
<b>875</b>	<b>Herida de la pared torácica</b>
875.0	Sin mención de complicación
<b>876</b>	<b>Herida del dorso</b>
876.0	Sin mención de complicación
876.1	Complicada



- 878 Herida de los órganos genitales (externos), incluso la amputación traumática**  
878.8 Otras partes y la no especificada, sin mención de complicación
- 879 Herida de otros sitios y de sitio no especificado, excepto los miembros**  
879.2 Pared anterior del abdomen, sin mención de complicación  
879.4 Pared lateral del abdomen, sin mención de complicación  
879.5 Pared lateral del abdomen, complicada  
879.8 Otras partes y la no especificada, sin mención de complicación
- 880 Herida del hombro y del brazo**  
880.0 Sin mención de complicación  
880.1 Complicada
- 881 Herida del codo, del antebrazo y de la muñeca**  
881.0 Sin mención de complicación
- 882 Herida de la mano, excepto los dedos solos**  
882.0 Sin mención de complicación  
882.2 Con lesión de tendón
- 883 Herida de uno o de varios dedos de la mano**  
883.0 Sin mención de complicación  
883.1 Complicada  
883.2 Con lesión de tendón
- 884 Herida múltiple y la no especificada del miembro superior**  
884.0 Sin mención de complicación
- 886 Amputación traumática (completa) (parcial) de otro o de otros dedos de la mano**  
886.0 Sin mención de complicación
- 887 Amputación traumática (completa) (parcial) del miembro superior o de la mano**  
887.0 Unilateral, por debajo del codo, sin mención de complicación  
887.2 Unilateral, en el codo o por encima, sin mención de complicación  
887.4 Unilateral, nivel no especificado, sin mención de complicación
- 890 Herida de la cadera y del muslo**  
890.0 Sin mención de complicación
- 891 Herida de la rodilla, de la pierna y del tobillo**  
891.0 Sin mención de complicación  
891.1 Complicada

- 892**            **Herida del pie, excepto la de los dedos solos**
- 892.0          Sin mención de complicación
- 892.1          Complicada
- 893**            **Herida de uno o de varios dedos del pie**
- 893.0          Sin mención de complicación
- 895**            **Amputación traumática (completa) (parcial) de uno o de varios dedos del pie**
- 895.0          Sin mención de complicación
- 896**            **Amputación traumática (completa) (parcial) del pie**
- 896.0          Sin mención de complicación
- 897**            **Amputación traumática (completa) (parcial) de uno o de ambos miembros inferiores**
- 897.0          Unilateral, por debajo de la rodilla, sin mención de complicación
- 897.6          Bilateral (cualquier nivel), sin mención de complicación
- 904**            **Traumatismo de los vasos sanguíneos del miembro inferior y de sitio no especificado**
- 904.8          Vasos sanguíneos de miembro inferior, sin especificación
- 910**            **Traumatismo superficial de la cara, del cuello y del cuero cabelludo, excepto el ojo**
- 910.6          Cuerpo extraño superficial (astilla) sin herida importante ni mención de infección
- 911**            **Traumatismo superficial del tronco**
- 911.0          Abrasión o quemadura por fricción, sin mención de infección
- 911.6          Cuerpo extraño superficial (astilla) sin herida importante ni mención de infección
- 913**            **Traumatismo superficial del codo, del antebrazo y de la muñeca**
- 913.6          Cuerpo extraño superficial (astilla) sin herida importante ni mención de infección
- 914**            **Traumatismo superficial de la mano, excepto el limitado a uno o varios dedos**
- 914.0          Abrasión o quemadura por fricción, sin mención de infección
- 914.6          Cuerpo extraño superficial (astilla) sin herida importante ni mención de infección
- 915**            **Traumatismo superficial de uno o de varios dedos de la mano**
- 915.0          Abrasión o quemadura por fricción, sin mención de infección

- 915.6      Cuerpo extraño superficial (astilla) sin herida importante ni mención de infección
- 916      Traumatismo superficial de la cadera, del muslo, de la pierna y del tobillo**
- 916.0      Abrasión o quemadura por fricción, sin mención de infección
- 916.6      Cuerpo extraño superficial (astilla) sin herida importante ni mención de infección
- 917      Traumatismo superficial del pie y de los dedos del pie**
- 917.0      Abrasión o quemadura por fricción, sin mención de infección
- 918      Traumatismo superficial del ojo y sus anexos**
- 918.0      Párpados y región periocular
- 918.1      Córnea
- 919      Traumatismo superficial de otros sitios, de sitios múltiples y de sitio no especificado**
- 919.0      Abrasión o quemadura por fricción, sin mención de infección
- 920      Contusión de la cara, del cuero cabelludo y del cuello, excepto los ojos**
- 921      Contusión del ojo y sus anexos**
- 921.0      Equimosis ocular, sin otra especificación
- 921.1      Contusión de los párpados y de la región periocular
- 921.2      Contusión de los tejidos orbitarios
- 921.3      Contusión del globo ocular
- 921.9      Contusión del ojo, sin especificación
- 922      Contusión del tronco**
- 922.0      Mama
- 922.1      Pared anterior del tórax
- 922.2      Pared del abdomen
- 922.3      Dorso
- 922.4      Organos genitales
- 922.9      Parte no especificada
- 923      Contusión del miembro superior**
- 923.0      Hombro y brazo
- 923.1      Codo y antebrazo
- 923.2      Muñeca y mano, excepto los dedos solos
- 923.3      Dedo de la mano
- 923.8      Sitios múltiples del miembro superior
- 924      Contusión del miembro inferior, de otros sitios y de sitio no especificado**
- 924.0      Cadera y muslo

- 924.1 Rodilla y pierna
- 924.2 Tobillo y pie, excepto los dedos
- 924.3 Dedo del pie
- 924.4 Sitios múltiples del miembro inferior
- 924.5 Parte no especificada del miembro inferior
- 924.8 Sitios múltiples no clasificados en otra parte
- 924.9 Sitio no especificado
- 926 Magulladuras del tronco**
- 926.9 Parte no especificada
- 927 Magulladura del miembro superior**
- 927.2 Muñeca y mano, excepto los dedos solos
- 927.3 Dedo de la mano
- 927.9 Parte no especificada
- 928 Magulladura del miembro inferior**
- 928.2 Tobillo y pie, excepto los dedos solos
- 928.3 Dedo del pie
- 928.9 Parte no especificada
- 929 Magulladura de sitios múltiples y de sitio no especificado**
- 929.0 Sitios múltiples no clasificados en otra parte
- 930 Cuerpo extraño en la parte externa del ojo**
- 930.0 Córnea
- 930.1 Saco conjuntival
- 930.8 Otros sitios y sitios combinados
- 930.9 Sin especificación
- 936 Cuerpo extraño en el intestino y el colon**
- 940 Quemadura limitada al ojo y sus anexos**
- 940.1 Otras quemaduras de los párpados y de la región periocular
- 940.3 Quemadura química de la córnea y del saco conjuntival causada por ácidos
- 940.4 Otra quemadura de la córnea y del saco conjuntival
- 941 Quemadura de la cara, de la cabeza y del cuello**
- 941.0 Grado no especificado
- 941.1 Eritema (primer grado)
- 941.2 Flictenas o ampollas, pérdida de la epidermis (segundo grado)
- 942 Quemadura del tronco**
- 942.0 Grado no especificado
- 942.1 Eritema (primer grado)
- 942.2 Flictenas o ampollas, pérdida de la epidermis (segundo grado)

- 943 Quemadura del miembro superior, excepto la muñeca y la mano**
  - 943.0 Grado no especificado
  - 943.1 Eritema (primer grado)
  - 943.2 Flictenas o ampollas, pérdida de la epidermis (segundo grado)
  - 943.3 Pérdida de la epidermis y de la dermis (tercer grado SAI)
- 944 Quemadura de una o ambas muñecas y de una o ambas manos**
  - 944.0 Grado no especificado
  - 944.1 Eritma (primer grado)
  - 944.2 Flictenas o ampollas, pérdida de la epidermis (segundo grado)
  - 944.3 Pérdida de la epidermis y de la dermis (tercer grado SAI)
  - 944.4 Necrosis profunda de los tejidos subyacentes (tercer grado, produnfa)
- 945 Quemadura del miembro inferior**
  - 945.0 Grado no especificado
  - 945.1 Eritma (primer grado)
  - 945.2 Flictenas o ampollas, pérdida de la epidermis (segundo grado)
  - 945.3 Pérdida de la epidermis y de la dermis (tercer grado SAI)
- 946 Quemaduras de sitios múltiples especificados**
  - 946.0 Grado no especificado
  - 946.1 Eritma (primer grado)
  - 946.2 Flictenas o ampollas, pérdida de la epidermis (segundo grado)
  - 946.3 Pérdida de la epidermis y de la dermis (tercer grado SAI)
- 947 Quemadura de órganos internos**
  - 947.0 Boca y faringe
- 949 Quemadura sin especificación**
  - 949.0 Grado no especificado
  - 949.3 Pérdida de la epidermis y de la dermis (tercer grado SAI)
- 951 Traumatismo de otros nervios craneales**
  - 951.5 Auditivo
- 955 Traumatismo de los nervios periféricos de la cintura escapular y del miembro superior**
  - 955.2 Nervio cubital
  - 955.3 Nervio radial

<b>959</b>	<b>Otros traumatismos y los no especificados</b>
959.0	Cara y cuello
959.1	Tronco
959.2	Hombro y brazo
959.3	Codo, antebrazo y muñeca
959.4	Mano, excepto los dedos
959.6	Cadera y muslo
959.7	Rodilla, pierna, tobillo y pie
959.8	Otros sitios especificados, incluso sitios múltiples
959.9	Sitio no especificado
<b>987</b>	<b>Efecto tóxico de otros gases, emanaciones o vapores</b>
987.0	Gases licuados del petróleo
987.8	Otros
<b>994</b>	<b>Efectos de otras causas externas</b>
994.8	Electrocución y efectos no mortales de la corriente eléctrica
<b>2.000</b>	<b>Diagnósticos incompletos o incorrectos</b>

**ANEXO 5**

**CLASIFICACION SEGUN LA LOCALIZACION DE LAS LESIONES**

**A Ñ O 1987**

**LOCALIZACION DE LAS LESIONES**

- Cráneo
- Cara
- Ojos
- Cuello
- Tórax
- Miembros Superiores excepto manos
- Manos
- Región Lumbar y Abdomen
- Miembros inferiores excepto pies
- Pies
- Organos Interiores
- Lesiones Múltiples

**NATURALEZA DE LAS LESIONES**

- Contusiones y Aplastamientos
- Otras Heridas
- Esguinces y Distensiones
- Fracturas
- Traumatismo Superficial
- Quemaduras
- Luxaciones
- Conmociones y Traumatismos int.
- Recaidas de A.T. anteriores
- Lesiones Múltiples de dif. origen
- Amputaciones y Enucleaciones
- Efectos nocivos de electricidad
- Envenenamientos e Intoxicación aguda
- Efectos interperie y otros fac. ext.
- Efectos nocivos de radiaciones
- Asfixias
- Otras naturalezas

**AÑOS 1988-1991**

**PARTE DEL CUERPO LESIONADA**

- Cráneo
- Cara excepto ojos
- Ojos
- Cuello
- Tórax, espalda y costados
- Región lumbar y abdomen
- Genitales
- Manos
- Miembros superiores (exc. manos)
- Pies
- Miembros inferiores (exc. pies)
- Lesiones múltiples
- Organos internos

**DESCRIPCION DE LAS LESIONES**

- Fracturas
- Luxaciones
- Torceduras, esguinces y distensiones
- Lumbalgias
- Hernias discales
- Conmociones y traumatismos internos
- Amputaciones y pérdida del globo ocular
- Otras heridas
- Traumatismos superficiales
- Contusiones y aplastamientos
- Cuerpos extraños en los ojos
- Conjuntivitis
- Quemaduras
- Envenenamientos e intoxicaciones
- Exposición al medio ambiente
- Asfixias
- Efectos de la electricidad
- Efectos de radiaciones
- Lesiones múltiples
- Infartos, derrames cerebrales y otras patologías no traumáticas.



## **INDICE**

<b>INTRODUCCION</b>	<b>6</b>
<b>Evolución Histórica del Ferrocarril</b>	<b>7</b>
<i>Origen y Desarrollo del Ferrocarril en España</i>	9
<i>Las Grandes Compañías Ferroviarias</i>	14
<i>Creación de la Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles</i>	17
<b>Los Servicios Médicos en el Ferrocarril</b>	
<i>Los Servicios Médicos en las antiguas Compañías</i>	28
<i>Los Servicios Médicos en RENFE</i>	33
<b>El Accidente de Trabajo en los trabajadores de RENFE</b>	
<i>Conceptos de Accidente y Lesión</i>	41
<i>Concepto de Accidente de Trabajo</i>	43
<i>Consecuencias de los Accidentes de Trabajo</i>	48
<i>Notificación de los Accidentes de Trabajo</i>	50
<i>Investigación y Análisis de los Accidentes</i>	52
<i>Estadística de Accidentes de Trabajo</i>	54
<i>Naturaleza, Localización y Forma de Producirse los Accidentes en los Trabajadores de RENFE</i>	71
<b>Referencias bibliográficas del Capítulo</b>	107
<b>JUSTIFICACION Y OBJETIVOS</b>	127

<b>MATERIAL Y METODO</b>	132
<b>Consideraciones Generales</b>	133
<b>Fuente de Datos</b>	135
<b>Recogida de Datos</b>	141
<b>Procesado de la Información</b>	154
<b>Método Estadístico</b>	155
<b>Referencias bibliográficas del Capítulo</b>	165
<b>RESULTADOS</b>	166
<b>Estadística Descriptiva</b>	167
<b>Estadística Exploratoria</b>	190
<b>Estadística Confirmatoria</b>	302
<b>COMENTARIO DE RESULTADOS</b>	343
<b>Estadística Descriptiva</b>	346
<b>Estadística Exploratoria</b>	353
<b>Estadística Confirmatoria</b>	401
<b>CONCLUSIONES</b>	426
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	431
<b>ANEXOS</b>	448

